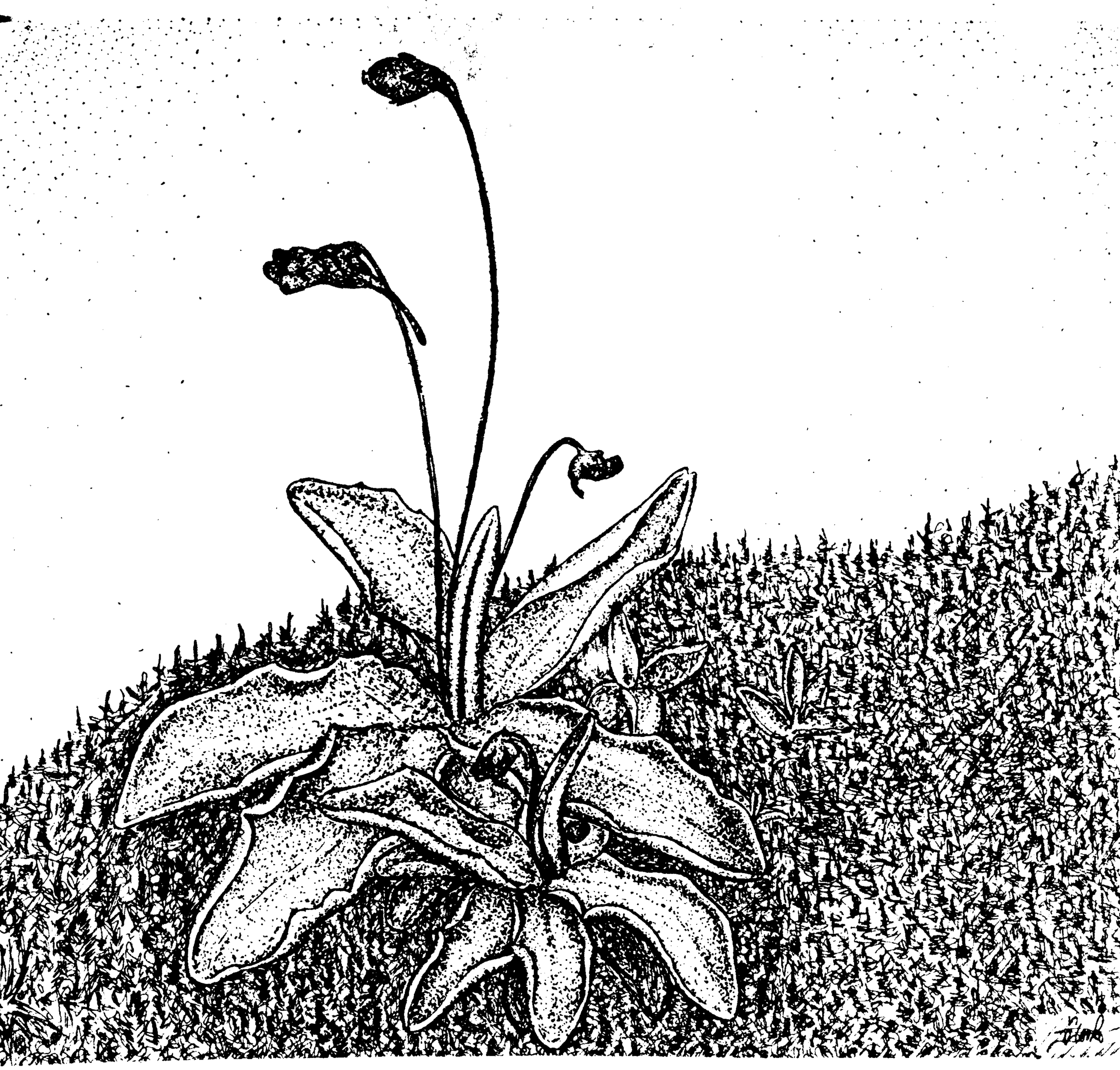
AMATÉRSKÉ PĚSTOVÁNÍ MASOŽRAVÝCH ROSTLIN



5/1992

OBSAH:

strana

Úvod.....1
Základní pěstitelské postupy.....2
Obdržení semen a jejich uchování do doby výsevu.....2
Výsev.....3
Klíčení.....4
Přepichování.....4
Přesazování.....5
Substrát.....5
Stratifikace.....6
Zálivka.....7
Rvv-relativní vzdušná vlhkost.....8
Větrání.....9
Hnojení.....9
Přikrmování.....9
Zmlazování.....9
Živý rašeliník a mech.....10
Květení a opylování.....10
Přezimování.....11
Sklizeň semen.....12
Gemmy.....13
Vegetativní množení.....13
Expedice 1982,1983 - Za láčkovkami do Sabahu-malajsijské provincie na severu Borneа;Allen Lawrie.....17
Jak na mexické tučnice,aneb potíže profesionála; ;Miloslav Studnička.....22
Zkušenosti s pěstováním:Nepenthes gracilis,Nepenthes rafflesiana,Nepenthes x "Chelsonii".....26
O Nepenthes telegraficky.....28
Malý průvodce odbornými názvy rostlin/3.pokračování/.....29
Rod Pinguicula v U.S.A. a Kanadě.....33
Zkušenosti z pěstování tučnice Pinguicula primuliflora....40
Zkušenosti z pěstování trpasličích rosnatek.....41
Pinguicula esseriana.....42
Mé první zkušenosti s pěstováním Byblis gigantea.....44
Cenové doporučení.....45
Šanca pre jedného!.....50
Pripravujeme.....50
Prijímanie nových členov.....51
Výherci.....52
Semenná banka.....53
Inzerce.....56
Adresář členů SPMR.....60

ÚVOD

Vážení priatelia,

hoci od vydania brožúry č.4 uplynul iba krátky čas,do rúk sa Vám dostáva pia- pokračovanie správ,informácií a zaujímavostí zo sveta mäsožravých rastlín.Počí- týmto číslom by už ďalšie pokračovania mali vychádzať bez časového sklzu - párne (liché) čísla koncom prvého polroka a párne (sudé) koncom druhého polroka a tým pádom by sa odstránili aj problémy s neaktuálnosťou ponuky semennej banky, hlavne čo sa týka gemm trpazličích Droser.

Napriek tomu,že sme sa snažili zatraktívniť spoluprácu medzi nami ako vydavateľmi a Vami ako odberateľmi tak,že spomedzi tých,ktorí nám zašlú svoje vyjadrenia a ohlasy na obsah brožúr vyžrebujeme troch výhercov,doteraz-viac ako mesiac od rozoslania brožúry č.4 som dostal iba 9 vyjadrení.Nič ale nieje stratené - uzávierka hodnotení brožúry č.4 bude 1.9.1992 a mená výhercov uverejníme v brožúre č.6.Uzávierka hodnotení brožúry č.5 bude 1.3.1993 a mená výhercov uverejníme v brožúre č.7.Termíny uzávierok budú platiť aj pre ďalšie pokračovania brožúr,pokiaľ sa Váš zájem o spoluprácu zvýši a ozve sa nám aspoň 50 čitateľov.

Aby boli aspoň trochu zvýhodnení naši stáli priaznivci,budeme v ďalších pokračovaniach uverejňovať očíslovaný kupón s emblémom Spoločnosti (kupón č.1 nájdete na strane 50) .Po zaslaní troch za sebou idúcich kupónov vyžrebujeme jedného šťastlivca,ktorému zašleme kolekciu importných semien v hodnote 500 Kčs.Kupóny si preto starostlivo uschovajte - je nutné zaslať ich spolu a to buď v obálke,alebo nalepené na korešpondenčnom lístku na moju adresu.

Stav mapovania nálezísk MR u nás je prakticky rovnaký,ako pri hodnotení brožúr. Zatiaľ sa zapojilo 7 záujemcov a výsledkom je 8 lokalít s výskytom celkove 4 druhov, väčšinou D.rotundifolia.Takže s chuťou do ďalšieho objavovania - uzávierka prvého kola je 1.9.1992.

Častým návrhom ako zvýšiť úroveň brožúr býva zaradenie fotografií k článkom. Žiaľ,po zvýšení ceny papiera a polygrafických prác značne stúpli náklady na jednu brožúru,takže navrhované zlepšenie by určite zvýšilo predajnú cenu brožúry a to možno podstatne.

Aj keď z drvivej väčšiny Vašich listov vyplýva,že cenu brožúry považujete za ijateľnú,v žiadnom prípade nechceme použiť dnes najviac zaužívaný spôsob a cenu ožúr zvyšovať.Do ďalších pokračovaní by sme chceli zaradiť aspoň dvojlist s čermobielymi fotografiami,všetko však závisí od cenovej kalkulácie - či by sa to premietlo do zvýšenia ceny brožúr a ak áno,tak o akú sumu.Privítame Vaše vyjadrenia k tomuto problému - určite by nám pomohli túto dilemu vyriešiť.

Mnohí z Vás si určite všimli,že došlo k duplicite článkov v brožúre č.4 a Pel-Mel o MR č.2.Menom redakcie brožúr by som sa Vám chcel za toto nedopatrenie ospravedlniť,aj keď vzniklo svojvoľným postupom vydavateľa Pel-Melu a túto skutečnosť sme nijako nemohli ovplyvniť.Prijali sme opatrenia,aby sa podobná situácia viac neopakovala.

Toľko na úvod - v prípade,že vo svojich listoch budte žiadať odpoveď na rôzne otázky spojené s pestovaním MR,prosíme o priloženie ofrankovanej obálky s adresou.

Záverom dúfam,že táto brožúra bude pokračovať v nastúpenom trende (podľa Vašich vyjadrení) - zlepšovaní sa od čísla k číslu,prajem Vám veľa zábavy a poučenia a teším sa na Vašu aktívnejšiu spoluprácu.

Za kolektív SPMR

Ondrej Števko

❋ ZÁKLADNÍ ❋ PĚSTITELSKÉ POSTUPY

Na množství dopisů s dotazy týkající se základních pěstitelských technik tyto tímto článkem obnovujeme (prvně uvedené APMR č.1).Souhrn informací z literatury,doklady z vlastních zkušeností i rozhovorů a korespondence,uvádějí v nezávislém popisu L.Ďurišová a O.Števko.Základní informace jsou doplněné o nově získané zkušenosti,které se osvědčily,a dále o stati,vážící se k tomuto tématu, které dříve uvedené nebyly.

OBDRŽENÍ SEMEN A JEJICH UCHOVÁNÍ DO DOBY VÝSEVU

Z druhového bohatství MR může naše Společnost pro začátečníka i pokročilého pěstitele nabídnout již dostatečný výběr semen za přijatelné ceny a kdo tedy o tento směr pěstování zájem má,může vždy něco pro obohacení své sbírky najít.

Obdržíme-li semena koncem podzimu či během zimy,kdy je ještě na výsev nějaký měsíc čas,vložíme papírové sáčky se semeny do igelitového pytlíku,uzavřeme jej a uložíme dolů do chladničky.Tak nám vydrží bez újmy několik měsíců i rok.Tento způsob uložení a uchovávání používáme pro všechny druhy semen MR.
(Dodatek Toufar : Ne u všech druhů rosnatek je však nutno uchovávat semena v chladničce.Proto nemusí být překvapen ten pěstitel,který zjistil,že u semen některých rosnatek,se výborná klíčivost udrží po dobu 1 roku,nebo i déle,i při uchování v běžné pokojové teplotě.Protože to však neplatí pro rosnatky a to ani v rámci konkrétní ekologické skupiny,nedporučujeme se na to spoléhat).

U bežných druhov Droser I.ekologickej skupiny si podľa mojich skúseností semená zachovávajú výbornú klíčivosť aj pri skladovaní v pergamenovom sáčku pri izbovej teplote viac ako rok.Nedávno som na skúšku vysial semená botanickej formy D.capensis, staré približne 16 mesiacov.Vyklíčili bez problémov v priebehu 14-21 dní a klíčivosť bola takmer stopercentná.

Semená hluznatých Droser môžme pri skladovaní vystaviť striedaniu teplôt,ktoré pomáha odbúrať inhibítory klíčenia.Osvedčilo sa mi semená po obdržaní uskladnit i na dobu 2-3 týždňov pri teplote nad 30°C (do 40°C) a potom ich až do výsevu uskladnit v chladničke pri teplote okolo nuly.Je možné,že doba "teplej periódy" skladovania by sa mohla predĺžiť aj na niekoľko mesiacov,pretože podľa literatúry (A.Lowrie) je podobná situácia na prírodných náleziskách väčšiny druhov bežná a teplota v horúcich letných dňoch na povrchu pôdy stúpa až nad 60°C.V prípade,že sa mi podarí zohnať väčšie množstvo semien niektorého druhu hluznatej Drosery,urobím porovnávacie experimenty a s výsledkom Vás oboznámim v niektorom z budúcich čísel brožúry.

Teoreticky by si klíčivosť viac rokov mali udržať aj semená rodov Utriculária (terestrické a vodné druhy),Polypompholyx a vzhľadom k svojej veľkosti a tým pádom pomerne veľkej zásobe energie aj semená Drosophylum lusitanicum.

VÝSEV

Do čistého květináče,nebo misky.Substrát důkladně provlhčíme,nebo necháme alespoň nasát odspodu.Výsev provádíme vždy na povrch substrátu !Vyjímku tvoří jen Drosophyllum lusitanicum,kde semena vkládáme asi 1 cm pod povrch.U druhů,kde je třeba provést stratifikaci,provádíme tuto před výsevem,a nebo po výsevu (viz Stratifikace).

Semena klíčí na světle.Rovněž je nezaléváme shora,aby se jemná semena nesplavila ,ale zásadně spodem,až je substrát vodou nasycen.

Výsevy je vhodné chránit před vysušováním průhledným krytem,destičkou skla a pod.Jako výsevní nádobky se osvědčily čistě vymyté obaly od nanukového dortu,chlebovky a jim podobné krabičky s víčky z umělých hmot.

→ Světlomilné nezathující rosnatky vyséváme brzy zjara,v únoru až březnu,případně ještě až do konce dubna,jestliže jsme semeno získali až v této pokročilé době. ozdějších výsevů jednoletky zpravidla už nestačí vykvést.

Rosnatky s přezimujícími pupeny vyséváme rovněž co nejdříve,tedy v únoru až eznu.ALe vzhledem k tomu,že nejde o jednoletky,jejich pozdější výsev zasahující až do letních měsíců,můžeme bez obav provádět,máme-li do zimy alespoň tolik času, aby rostlinky vytvořily přezimovací pupen (např.rosnatky okrouhlolisté musí být do té doby Ø růžice alespoň 1 cm,u D.binaty výška listů 2-3 cm.).Nevykvetou nám v roce výsevu,ale rok následující.Některé druhy této skupiny pocházející z mírného zeměpisného pásma,je třeba stratifikovat chladem (D.rotundifolia,D.anglica,D.intermedia) jiné ne (D.binata,D.filiformis).

Rosnatky trpasličí vyséváme od podzimu do jara,nejlépe v únoru.Semena některých klíčí i bez stratifikace,jiné nutno stratifikovat.Vzhledem k tomu,že se v pěstitelské amatérské praxi užívá množení především pomocí gemmů,nejsou způsoby jednotlivých druhů trpasličích rosnatek dost dobře odzkoušeny,a lze tedy doporučit,aby se semena rozdělila a vyzkoušela na různé způsoby stratifikace.

Rosnatky hlíznaté vyséváme na podzim,nebo během zimy a používáme různých způsobů stratifikace,nejvíce pak teplem.

Sarracenie vyséváme ihned po dodání,tedy ještě na podzim,nebo v zimě.Stratifikujeme tak, abychom připravený výsev mohli vyložit na místo začátkem jara.(viz Stratifikace a klíčení).Obdržíme-li semena v jiné době než na konci podzimu,vyséváme pro jistotu ihned,ať se jedná o jakoukoli roční dobu.

Byblis liniflora vyséváme brzy zjara (únor),a to tak,aby mladé klíčící rostlinky nebyly už zasaženy výraznějším chladem.Teplota by se měla pohybovat stále nad 15°C.

Drosophyllum lusitanicum vyséváme jako jedinou MR pod povrch substrátu asi 1 cm hluboko a to brzy zjara (únor-březen).Stratifikace semen je nutná!

Nepenthes vyséváme ihned po obdržení,ať je jakákoli roční doba.Výsev provádíme na povrch živého rašeliníku.

Roriduly vyséváme během zimy s následnou stratifikací chladem.

Tiež sa mi osvedčili rôzne kelímky s priehľadnými viečkami.Pretože pôsobením ánečných lúčov sa môžu výsevy,hlavne v kelímkoch menších rozmerov rýchlo prehriať a zničiť,chránime ich pred priamym slnkom.Výsevy často vetráme,pretože stála vysoká vzdušná vlhkosť tvorí ideálne prostredie pre rast plesní.Takisto často utierame vyzrážanú vodu na viečku kelímka,lebo pri odkvapkávaní na substrát môže drobné semená "povystreľovať" na steny kelímku a na viečko.Vo všeobecnosti je vhodné používať na výsevy čo najväčšie nádoby,v ktorých je klíma vyrovnanejšie,alebo vysievať pod umelé osvetlenie.Ako prevenciu proti plesňam odporúčam ošetrenie výsevov fungicídmi v predpísaných koncentráciách.Teraz stručne k jednotlivým rodom a ekologickým skupinám.

Drosera : Pokiaľ nám nezáleží na tom,aby Drosery I.ekologickej skupiny kvitli ešte v roku výsevu,môžme ich vysievať v ľubovoľnom ročnom období.Väčšina druhov tejto skupiny klíči bez problémov.Z druhov s prezimujúcimi púčikmi je nutná stratifikácia,ktorá by mala trvať aspoň dva mesiace.Podrobnejšie informácie v kapitole o stratifikácii.Pralesné a tropické Drosery sa u nás množia výhradne vegetatívne,semená som zatiaľ v žiadnej ponuke nevidel.Trpazličie Drosery sú tiež adaptované na vegetatívne

množenie (gemmy) a semená väčšiny druhov majú blokovanú klíčivosť,preto úspešnosť výsevu nebýva veľká.Zdá sa,že blokovací mechanismus je rovnaký ako u hľuznatých Droser,ale vzhľadom k tomu,že semená sú oveľa menšie,bude aj ich doba klíčivosti kratšia.

Hľuznaté Drosery vysievame zväčša na jeseň (podzim),pred tým ich dlhodobo stratifikujeme.Podľa literatúry si vo výseve udržiavajú klíčivosť dva až tri roky.
Pinguicula : Zatiaľ mám skúsenosti iba s druhom P.lusitanica a s druhmi ktoré vytvárajú hibernáculum.P.alpina vysievam na povrch dokonale navlhčeného perlitu, u P.vulgaris môže byť substrát ľubovolný,nutná je ale dlhodobá stratifikácia chladom.Semená P.lusitanica klíčia dobre a pomerne rýchlo na povrchu premočenej rašeliny,semenáče sú ale veľmi citlivé aj na najmenší pokles vzdušnej vlhkosti.V týchto dňoch sme dostali semená druhov s jednotvarými ružicami, pochádzajúcich z JV USA (P.caerulea,P.ionantha,P.lutea,P.planifolia).Skúsenosti s ich výsevom popíšeme v niektorej z nasledujúcich brožúr.

Nepenthes : Aj ja semená vysivam ihneď na povrch substrátu pre epifyty alebo živého rašeliníka,zloženie v kapitole o substrátoch.

Utricularia : Skúsenosti s výsevmi semien tohto rodu sú zatiaľ veľmi kusé,vysieval som zatiaľ iba tri terestrické druhy na povrch mokrej rašeliny,takisto semená rodu Polypompholyx.Keď získame skúsenosti s výsevmi importých semien,určite Vás s nimi oboznámime.

KLÍČENÍ

Čerstvá semena některých druhů klíčí již za týden.Je to však spíše vyjímka. Častěji se objevují klíčící semínka za 14 dní a později.

Drosery světlomilné a s přezimovacími pupeny zpravidla klíčí během 14 dnů až jednoho měsíce.Trpasličí rosnatky 4-8 týdnů.Hlíznaté rosnatky podle stratifikace a podmínek - nejrannější klíčení bylo zaznamenáno za 14 dnů,nejpozdnější za 2 roky (s periodou letního klidu):

Byblis liniflora klíčí za 7 dnů až měsíc.Zde velmi záleží na podmínkách.V teple klíčí dříve než v chladu.

Dionaea klíčí za 7 dnů až 1 měsíc.Semeno by mělo být čerstvé.

Drosophyllum klíčí za 14 dnů až 1 měsíc.Záleží velice na stupni narušení obalu, stáří semena i podmínkách.Nejpozdější termín od výsevu do vyklíčení byl zatím zaznamenán 6 měsíců.

Nepenthes klíčí 1-2 měsíce,nejpozdější termín od doby výsevu do vyklíčení jsme zaznamenali 6 měsíců u druhu N.parvillei.Po této době,co u Nepenthes nevzejde,nedoporučujeme již déle udržovat.

Sarracenie klíčí 1-4 měsíce.Nejpozdější termín klíčení byl zaznamenán 18 měsíců.

Pinguiculy - semená P.lusitanica klíčia v priebehu 14-21 dní,semená P.alpina v priebehu mesiaca po stratifikácii.

Utriculária - doba klíčenia semien je veľmi rozvleklá - podľa mojich pozorovaní od 6 týždňov do 3 mesiacov,z pozorovania výsevu troch druhov sa však generalizovať nedá,preto sa k tejto problematike určite vrátime.

Polypompholyx - o klíčení semien tohto rodu platí to isté ako u rodu Utricularia s ktorým sú blízko príbuzné,ale ešte umocnene - semená klíčia sporadicky po troch až šiestich mesiacoch,niekedy po roku,ale väčšinou neklíčia vôbec.Zatiaľ sa mi nepodarilo dať dohromady také množstvo semien,aby som mohol robiť rozsiahlejšie experimenty,alebo závery.

PŘEPICHOVÁNÍ

Přepichování provádíme vždy,když se malé rostlinky začínají tísnit.Vyjímku zachovávámeu Drosophyllum a Byblis,které nepřepichujeme,ani nepřesazujeme,jelikož tento

zásah nesnášejí.Hustější výsev proto vyjednocujeme.

V prípade nutnosti sa dajú prepichovať aj semenáče Byblis liniflora a to až do doby,kým vytvoria dva až tri pravé listy.Podmienkou je dokonalé rozbahnenie substrátu.Rastlinky podoberieme zahroteným drievkom a opatrne vyberieme aj s kúskom substrátu.Úspešnosť takéhoto zásahu je viac ako 50% a nepriamou úmerou závisí na veľkosti rastlinky - u semenáčov,ktoré majú iba klíčne listy je takmer stopercentná.

PŘESAZOVÁNÍ

Přesazujeme větší rostlinky a to buď z důvodu že se jim nedostává místo,máme v úmyslu uložit je do jiné nádoby,jsou přesazeny pro účel výměny,prodeje,výstavy, nebo znehodnocený či už méně kvalitní substrát a pod.

Přesazování provádíme během vegetačního období (jaro,léto),aby byl zajištěn dostatečný čas na ujmutí.Přesazovat lze s kořenovým balem,i s holými kořínky,které ale nenecháme oschnout.

Světlomilné,nezatahující rosnatky přesazujeme proto nejpozději do konce září, a s pokročilou dobou už jen takové,které dosud nekvetly - exempláře střední velikosti.Ostatní se většinou neujmou.

Víceleté MR - Sarracenie,Nepenthes,víceleté rosnatky,tučnice a další můžeme přesazovat během celého roku,dbámě však,aby v zimních měsících byly přesazovány s kořenovým balem a nedošlo k narušení kořenů.Výhodnější je však posečkat a přesazovat raději zjara.

Trpasličí rosnatky přesazujeme jako mladé rostliny na jaře,podle jejich síly někdy v únoru,ale hlavně v březnu a dubnu,dříve,než začnou kvést,nebo přejdou do dormance,což záleží na druhu.Druhou možnou dobou k přesazování je podzim-září.Tedy dostatečně dříve,než se počnou vyvíjet gemmy.Přesazování mimo uvedené období je možné,ale rostliny dostitrpí a hůře se ujímají.Kvetení se pak dostavuje opožděně,nebo vůbec ne,projevuje se dřívější nástup dormance a podzimní pozdní přesazení mívá za následek že se neutvoří gemmy,nebo jen v malém počtu.

Tropické rosnatky přesazujeme podle potřeby od jara do podzimu.Při pěstování pod umělým světlem a v teplé vitríně,je možné přesazovat i v zimě.V zimě je ale vhodnější doba pro vegetativní množení listy.

Utricularie přesazujeme podle potřeby,zpravidla když máme hustě vyplněnou nádobku a rostlina začíná strádat nedostatkem prostoru.Mnohé druhy lze dělit a přesazovat během celého roku.

Pinguicula - druhy vytvárajúce hibernáculá s výhodou presádzame v kľudovom období,malé bočné hibernáculá môžme použiť na rozmnožovanie.Druhy s dvojtvarými ružicami môžme presádzať počas celého roka (mimo obdobia,keď nasadzujú na kvet - to platí aj pre druhy s jednotvarými ružicami,pretože kvetný puk potom väčšinou zaschne),viac sa mi však osvedčilo presádzať ich v štádiu "zimnej" ružice,keď je menšie riziko poškodenia krehkých listov a rastliny sú lepšie adaptované na nepriaznivé podmienky.

Polypompholyx - všetky tri druhy sú krátkoveké a vzhľadom k tomu presádzanie nieje potrebné.

SUBSTRÁT

Nejvíce rozšířeným substrátem je čistá rašelina.Méně se používá i dostupnější bukovka.Jako příměs k míchání je nejznámější písek a perlit (agroperlit).Ojediněle zaznamenáváme pěstování na černém uhlí,jehličnatce,vřesovce,dřevěném uhlí.Pro vzdušné substráty se přidává pěnový polystyren,molitan,agroperlit.

Zvláštní substráty vyžadují vápenec,borovou kůru,živý rašeliník,jílovápencovou zem aj.

Každý pěstitel si obvykle časem získá zkušenosti ze svého pěstování a dává

určitým substrátům přednost před jinými.Na většinu běžně pěstovaných druhů ale vystačíme s rašelinou.

U rostlin,které mají zvláštní nároky na složení půdy,by toto mělo být pěstitelem vždy uvedeno.Rašelina z obchodu bývá obohacena o hnojiva.K pěstování MR se tedy nehodí.(doklady z dopisů potvrzují,že MR v této rašelině hynou)

Rašelina je najuniverzálnejším substrátom vhodným pre väčšinu rodov.Najkvalitnejšia je takzvaná vrchovisková rašelina,ktorá má vláknitú konzistenciu a aj pri dokonalom navlhčení si zachováva hnedú farbu.V súčasnej dobe jú ale takmer nedostať;v predaji sú rôzne komerčné zmesi,ktoré sa kvôli prídavku rôznych kompostov,vápna,alebo priemyselných hnojív na pestovanie MR vôbec nehodia.Z praktických skúseností môžem potvrdiť,[redacted].Vždy si pozorne přeštudujte text na sáčku so substrátom,aj keď tento väčšinou býva nečitatelný.Vrchovisková rašelina je veľmi vhodná pre väčšinu Droser - či už v smesi s kremenným pieskom v rôznom pomere,alebo čistá,ďalej pre Byblis,Cephalotus,Pinguiculy (okrem vápnomilných), terestrické Utricularie a Polypompholyx.

Vzhľadom k tomu,že má pomerne vysokú kyslosť (3,0-4,5 pH),nieje v čistej forme vhodná pre pestovanieSarracenií.Tento nedostatok sa dá odstrániť pridaním Agro perlitu v pomere 1:1 až 2:1.

Pre vyšší obsah humínových kyselín sa neodporúča vo väčšom množstve do substrátu pre rod Nepenthes.

Piesok používame buď čistý kremenný,alebo riečny(nemá obsahovať vápnik),väčšinou v zmesi s rašelinou,ale je možné použiť ho čistý ako substrát pre niektoré trpazličie a hľuznaté Drosery.Najvhodnejšia je zrnitosť 1-3 mm,hrubší môžme použiť na dno kvetináčov ako drenáž.Veľmi jemný piesok je nevhodný hlavne ako čistý substrát,pretože sa na ňom usadzujú soli zo zálievky,ktoré drobné zrnká rýchlo zlepia tak,že sa na povrchu vytvorí pevná kôra.

Perlit vzhľadom k svojej takmer neutrálnej reakcii a vysokej nasiakavosti je vhodný hlavne do zmesí s rašelinou a pieskom pre Sarracenie,ale aj pre Drosery, Pinguiculy a Utricularie.V čistom perlite sa dajú s úspechom pestovať mexické Pinguiculy,veľmi ľahko sa však vyplavuje,preto rastliny zalievame iba podmokom (zdola).

Epifytické substráty - ich základnou požiadavkou je vysoká vzdušnosť a používajú sa hlavne pre rod Nepenthes,epifytické Utricularie a v poslednej dobe aj pre Heliamphory.Klasický epifytický substrát obsahuje postrihané bukové lístie,drobné kúsky dreveného uhlia,živý rašeliník,podrvenú borovicovú kôru a korene papradín (Osmunda regalis,prípadne Polypodium vulgare)v rôznom pomere.Tieto "prírodné" zložky vzhľadom k svojej čoraz ťažšej dostupnosti bývajú s úspechom nahradzované kúskami molitanu,penového polystyrénu,korku a podobne.

V poslednej dobe sa mi veľmi osvedčilo pestovanie vápnomilných druhov rodu Pinguicula na travertíne porastenom machom.Je síce pomerne ťažké tento druh vápencovej horniny zohnať,ale výsledok je veľmi efektný.Získaný travertín položíme do misky s vodou tak,aby bol sčasti ponorený a uložíme na tienisté miesto,kde sa na ňom v priebehu niekoľkých mesiacov vytvorí vrstvička machu,prípadne ho machom osádzame a počkáme niekoľko týždňov,kým k substrátu prirastie.Pri vysádzaní urobíme do machu kovovým predmetom otvor (môže zasahovať aj niekoľko cm do horniny) a doň zasadíme rastliny - podľa možnosti mladé,ktoré sa lepšie ujímajú.Výborne sa mi pri tomto spôsobe pestovania daria druhy P.agnata,P.esseriana,P.gypsicola,P.rotundifolia P.kondoi a P.sp."Huahuapan",uspokojivo rastú aj P.moranensis,P.cv."Sethos",P.zecheri P.colimensis a P.rosei,tieto však nedorastajú do takých rozmerov,ako pri klasickom pestovaní v kvetináči.

STRATIFIKACE

Stratifikaci provádíme u semen těch druhů rostlin,které mají blokované klíčení.Blokovaným klíčením se vyznačují druhy,které v přírodních podmínkách jsou nuceny přežít bez újmy nepříznivé klimatické podmínky (mráz),nebo jiné,každoročně se opakující jevy (sucha,požáry atd).Bez stratifikace klíčí jen malá část těchto semen,

nebo žádné.

Stratifikace chladem se provádí tak,že semena vysejeme do určené nádoby, tuto přikryjeme víčkem,nebo uzavřeme do igelitového sáčku a vložíme na na 6 týdnů až 3 měsíce dolů do ledničky.Uzávěr víkem nebo igelitovým sáčkem je důležitý proto,aby se z připravovaného výsevu neodpařovala zbytečně voda.Některá semena druhů mírného pásma můžeme vystavit za zimy i mrazu,když nádobku postavíme ven na balkón a pod.

Teplem provádíme stratifikaci podle možností před,nebo až po výsevu.Před výsevemnapř.semena vysypeme na savý papír urovnaný do sítka (osvědčil se toaletní papír,filtrační,piják ap.) a přelijeme trochou horké až vařící vody.Takto stratifikovaná semena pak ihned vysejeme.

Jiný způsob stratifikace je,že semena nejdříve vysejeme,pak nádobku (ohnivzdornou) přikryjeme chomáčkem sena,slámy a podobným materiálem,který zapálíme a necháme shořet.Zbytky popela není třeba odstraňovat,nebo stačí je jen lehce sfouknout.

Stratifikaci nabroušením provádíme u Drosophyllum.Osemení jemným pilníčkem nabrousíme,aby se jeho silná vrstva ztenčila a semínko mělo šanci se z obalu vyprostit.

Stratifikaci Drosophyllum provádíme také máčením v kyselině sírové (H_2SO_4) a to ředěné na 10-12%.Semena podle koncentrace kyseliny do ní vhodíme a necháme působit 12-14 hodin.Semena pak vyjmeme,opláchneme vodou a vyséváme.V kyselině můžeme také stratifikovat některá velká semena hlíznatých rosnatek,doba máčení by však měla být kratší,čím je semeno menší,tedy nejvíce 1-4 hodiny.

Vo všeobecnosti používame teda dva spôsoby - suchú a mokrú stratifikáciu.Pôvodne sa tento termín používal pre spôsob uloženia semien ovocných drevín,kde sa vrstva semien striedala s vrstvou vlhkého piesku,ale v súčasnosti sa v širokom poňatí bežne používa pre "predsejbovú úpravu" semien,ktorých klíčenie je nejakým spôsobom blokované.

Pri suchom spôsobe vystavíme semená na určitý čas zmene teploty a to buď zvýšeniu,alebo zníženiu.Minimálna doba,po ktorej sa priaznivý vplyv stratifikácie začína prejavovať je približne 4 týždne.

Pôsobenie vyšších teplôt vyžadujú napríklad semená trpazličích a hľuznatých Droser,zvláštnym prípadom sú tzv "pyrofyty" (Byblis gigantea,Roridula gorgonias,Drosera zonaria),ktoré pre vyklíčenie vyžadujú krátkodobé pôsobenie veľmi vysokých teplôt,pretože vo svojej domovine najpriaznivejšie podmienky pre vyklíčeniea vývoj semenáčov nachádzajú po letných požiaroch,ktoré sú tam takmer pravidelné.Tieto veľmi obmedzia konkurenčnú schopnosť iných vyšších rastlín,prípadne zdecimujú škodcov.

Pôsobenie nízkých teplôt,často hlboko pod bodom mrazu vyžadujú druhy mierneho pásma a druhy rastúce vo veľkých nadmorských výškach.Napríklad semená Pinguiculy alpina pre vyklíčenie podľa mojich skúseností vyžadujú stratifikáciu pri teplote nižšej ako $-10^{o}C$.U niektorých druhov (hľuznaté Drosery,Roridula)môžeme použiť aj kombináciu vysokej a nízkej teploty.

Mokrý spôsob sa mi osvedčil u semien rodu Sarracenia a hlavne u Darlingtonia californica,semená ktorej mi vyklíčili iba pri tomto spôsobe.Spočíva v tom,že semená (tieto už pred tým mohli byť kratšiu dobu stratifikované "suchou cestou"),položíme na navlhčený filtračný papier a necháme ich 2-3 dni pri izbovej teplote (Sarracenia),alebo ich nasypeme do nádobky s vlažnou vodou a necháme ich tam dovtedy,kým neklesnú na dno (Darlingtonia).Potom ich vysejeme na povrch mokrého rašeliníka (Darlingtonia),alebo zmesi rašeliny s perlitom (Sarracenia),výsev uzavrieme viečkom a uložíme do chladničky na dobu minimálne jeden mesiac.Pri D.californica,S.purpurea a S.flava môže teplota klesnúť aj do $-5^{o}C$,pri ostatných druhoch rodu Sarracenia sú najvhodnejšie teploty od $4^{o}C$ do 0° C.Oproti suchému spôsobu sa percento klíčivosti semien Sarracenií značne zvyšuje.

ZÁLIVKA

Používáme čisté měkké vody (dešťové)destilované,nebo vodovodní měkčené (upravované nebo vychladlé převařené).Při zalévání vodou z vodovodu či tvrdé studniční

musíme počítat s tím,že se substrát dříve znehodnotí.

Tučnice zaléváme i vodovodní vodou bez úpravy.Vápník v ní obsažený není tučnicím na závadu,ale naopak - je potřebný.Při překyselení substrátu u tučnic,proto do půdy vápno přidáváme (vyjma vápnostřežných).

Pěstujeme-li rostliny tak,že voda protéká,substrát se stále promývá novou vodou a nehrozí hromadění solí a minerálů,pak lze dlouhodobě používat téměř kterékoli čisté vody.Toto využití se vyplatí tam,kde zahrádkou protéká stružka.

Výsevy zaléváme vždy spodem,nebo je mlžíme,aby se jemné semeno nesplavilo.Větší rostliny zaléváme horem i spodem,mlžením i kropením,jak nám to vyhovuje.Vyjímku děláme u Drosophyllum,kde zaléváme jen do vnějšího květináče.

Ja používam prevarenú vodu z vodovodu,do ktorej po vychladnutí pridám niekoľko kryštálikov kyseliny šťavelovej,aby sa vyzrážala aj tá časť vápnika,ktorá sa varom nedá odstrániť.Vodá má mať mierne kyslú reakciu,čo sa dá ľahko zistiť pomocou lakmusového papiera.

RVV-RELATIVNÍ VZDUŠNÁ VLHKOST

Většině MR prospívá vyšší rvv - 70% a více. Při rvv. 90-100% udržujeme výsevy, listové a stonkové řízky,z rostlin pak Nepenthesy,Heliamphory,tropické rosnatky, Drosophyllum.

Při rvv 70-90% lze držet většinu MR,otužené tropické rosnatky,nenáročné otužené Nepenthes,Dionaee,Sarracenie,Byblis a další.

Při rvv 50-70% lze pěstovat otužené rostliny rosnatek a tučnic,otuženou Dionaeu i většinu Sarracenií.

Při trvale snížené rvv na 50% nebo méně,se hodí otužené nízké druhy,kterým postačuje vlhkost z odpařujícho se substrátu misky,ve které jsou vsazené.

Venkovní rvv (též pro regulaci větrání) :

Jarní a podzimní rvv za deštivých,sychravých dnů se pohybuje kolem 90%

Jarní a podzimní slunné dny kolem 50-60%

Letní deštivé dny jsou v rvv 90-100% -vlhké,teplé počasí připomíná podmínky deštných pralesů

Letní slunečné dny 60-70%,letní velmi suché dny 50%,po více dnech za sebou jdoucí sucha klesá rvv až na 40%.

Zimní rvv nemrzne-li,se pohybuje kolem 60-70%,je-li deštivo.Za jasných dnů 40-50%.

Zimní rvv za mrazů klesá s teplotou a dobu po ní,po kterou mrzne za sebou.Vodní páry ve vzduchu obsažené se srážejí v jinovatku obalující stromy,trávu,dráty el. vedení a vše další.Mrazivý vzduch je o vodní páry stále chudší,čím déle a více mrzne. Běžná rvv se za mrazů pohybuje okolo 20%.

U tých pestovateľov,ktorí pestujú MR voľne v byte bez vitrín sa dá rvv v blízkosti rastlín zvýšiť tak,že substrát v kvetináčoch obložíme živým rašeliníkom,prípadne kvetináče postavíme do plochej misky,do ktorej stále dolievame vodu.Aby sme sa vyhli problémom so stagnujúcou vodou v substráte a usadzovaniu vápenatých solí na jeho povrchu,je vhodné na dno položenej misky umiestiť akýsi rošt z nekorodujúceho materiálu,vysoký aspoň 5 mm a na tento rošt poukladať kvetináče s rastlinami. Pri vyschnutí vody v podložnej miske sa teda pri poklese hladiny vody pod 5 mm preruší kontakt vody s kvetináčom,časť nasiaknutej vody vlastnou váhou odkvapká a substrát sa trochu prevzdušní,pričom zostávajúca voda v miske stále sa odparuje a udržuje vlhkosť vzduchu v okolí rastlín.

Občas kvetináče s rastlinami vybereme z misky,položíme do vane a prelejeme vodou zhora,aby sa nahromadené soli vyplavili.Podložnú misku vypláchneme slabým roztokom kyseliny,prípadne vydrhneme kefou.Kvetináče necháme dokonale odtiecť a znovu uložíme do misky.

Takto sa dajú voľne v byte pestovať všetky druhy Droser,včítane pralesných, Byblis liniflora,Dionaea aj Sarracenie.

VĚTRÁNÍ

Větrání je důležité.Pohyb vzduchu zamezuje nebo brzdí tvorbu plísní a rostliny jsou zdravější a otužilejší.Podle výše uvedeného rvv můžeme snadno zjistit,že v letní dny lze větrat jen kvůli vyšší teplotě mnoho hodin,kdežto v zimě krátce.Teplý vzduch je schopen do sebe pojmout větší množství vody.

Pozor však na výklad větrání,aby nebyl zaměněn s průvanem!Pokud se Vám již někdy stalo,že jste byli nuceni setrvat delší dobu v nějaké čekárně,kde byl průvan, určitě - jako každému jinému Vám to bylo nepříjemné.Někdo to dokonce odstůně.Průvan není vítr.Je vytvořen uměle člověkem,jsou-li ve stěnách příbytku otvory (okna, dveře) na různé světové strany,otevřené.Průvan není dobrý pro žádnou bytost,ani pro MR,proto je průvanu nevystavujeme.

Větráním je myšlena výměna vzduchu za normálních přírodních jevů-teplo stoupá nahůru,chlad klesá dolů,čili cirkulece vzduchu.

U vitrín,akvárií a podobných zařízení zajišťujeme větrání tak, že (zpravidla) horní víko je určitou část otevřené (škvíra o různé velikosti).

HNOJENÍ

V amatérských podmínkách nemá smysl,a to ani doporučované,velmi slabé koncentrace.Rostliny bez hnojení žijí dobře.Naopak nejsme -li chemiky,abychom si mohli udělat rozbor,nahromaděním výživných látek v půdě může dojít k zeslabení až úhynu rostlin.Případné přihnojování si může každý s valstním rizikem vyzkoušet sám.Jednodušší je přikrmování hmyzem.

Používam občas roztok Floranu v koncentrácii 1:500 a to hlavne pre rastliny rodu Nepenthes,pretože v malej vitríne nemajú možnosť prilpšiť si prirodzenou cestou a vzhľadom k tomu,že bývam na ôsmom poschodí,väčší hmyz s "krátkym doletom" sa k nám dostane iba zriedka.Tým istým roztokom prihnojujem v zimných mesiacoch a v poslednej dobe aj Heliamphory - u tohto rodu sa mierne prihnojenie niekoľkými kvapkami roztoku ku krčku rastliny raz mesačne prejavilo veľmi pozitívne.

Drosery,Utricularie,Pinguiculy a Byblis neprihnojujem vôbec,pretože drobná "lietajúca háveď",ktorá je ich korisťou sa v okolí kvetináčov nájde stále,aj v zime.

PŘIKRMOVÁNÍ

Velikost hmyzu přizpůsobujeme velikosti rostliny.Rosnatky za hladomoru přikrmujeme drobnými mouchami a muškami,komáry a podobným menším hmyzem.

Dionaee mouchami vždy menšími než past.Neomezeně lze krmit Sarracenie - trubice možno naplnit různým hmyzem téměž k vrcholu a rovněž konvice Nepenthes jsou věčně hladovým žaludkem.

Hmyz se snažíme rostlinám předkládat živý.

Trpíme-li nedostatkem času,štítíme-li se much,mouchy jsou v domácnosti vzácné či v zimě nejsou vůbec,není třeba obtěžovat přátele,aby nám hmyz obstarávali.Rostliny přežívají i několikaměsíční hladovění bez úhony.U okna si většinou během jara až podzimu chytí něco samy.Drobný hmyz,který třeba při běžné kontrole ani nezaregistrujeme,rostlině plně postačuje.V porovnání s rostlinami rostoucími ve volné přírodě, mají rostliny v bytě u okna daleko větší šance na úlovek.

ZMLAZOVÁNÍ

Zmlazování provádíme u některých druhů rodu Drosera,které pod sebou časem vytvoří vrstvu starých listů a díky tomu začnou hynout.Takové rostliny vyjmeme ze země,

všechny staré a zasychající listy strháme směrem dolů,zůstane jen holý kmínek s několika zdravými listy.Pak opět vysadíme (je-li substrát dobrý,můžeme i na to samé místo,odkud jsme rostlinu vytáhli).Vysazujeme ale hlouběji - celý obnažený kmínek musí být zapuštěn v půdě,srdíčko rostliny v její úrovni a listy nálevkovitě přitisklé k substrátu.Takto můžeme i zdánlivě jednoleté druhy přimět k dalšímu životu.

Pro některé trpasličí rosnatky,zvláště ty,které během léta přejdou do dormance a zmlazování se jeví jako jediný zákrok k přežití,můžeme použít metodu jednodušší a rychlejší ,která se nám rovněž osvědčila.Dojde-li tedy ke stavu,že rostlinám uschnou všechny listy a zůstane jen zelené srdíčko obalené šupinami a po 2 měsících nezačne rostlina růst,ale pozvolna usychat,raději zasáhneme.Rosnatky bývají odrostlé nad povrch asi 0,5 až 1 cm (podle druhu).

Do nádobky si připravíme kaši z rašeliny.Čili rašelinu více proleželou,přemáčíme a rozmícháme na řidší bahno.Kaší pak zaléváme rosnatky tak,že vyrovnáme povrch půdy až k srdíčku - to vyčnívá.Ještě důkladně zalijeme,případně pinzetou kaši ještě trochu vměstnáme mezi suché listy,aby byl zajištěn dobrý kontakt s kmínkem rostliny a rozbahněnou rašelinou.Rostliny na tento zásah reagují velice dobře,zvláště po prodělané několikatýdenní dormanci.Pěstitel tímto zásahem ušetří mnoho času a rostliny nejsou vystaveny žádnému šoku z přesazení.

Zmladzovanie používam len občas a u vzácnejších druhov Droser,u bežných si radšej vypestujem mladé rastliny a to buď zo semien,alebo z listových odrezkov (viz vegetatívne množenie).

ŽIVÝ RAŠELINÍK A MECH

Rašeliník je extrémně citlivý na znehodnocení substrátu a nevhodnou zálivku.Proto se zpravidla ve sbírkách neudrží delší dobu.Větvičku rašliníku,je však vhodné přidávat a to jako signalizaci.Vydrží-li nám určitou dobu,substrát pro rostliny bude dobrý asi trojnásobně déle než tato doba.

Mech v podrostu se osvědčuje u některých druhů tím,že udržuje kolem rostlin stále vlhko a přirozený obrost.V kultuře se udržuje snadno,někdy se až nepříjemně rozrůstá.

V žádném případě nepřidáváme mech ani jeho výtrusy k výsevům semen MR.Roste rychleji a klíčící rostlinky by mohl zadusit.

Za zmínku též stojí,že mechové podrosty brzdí šíření plísní.Mechy pro podrost volíme jemné a řídké,aby nám kulturu MR nepotlačovaly.Z výsevů včas mech odstraňujeme.

Živý rašeliník je najvhodnejším substrátom pre Darlingtoniu,Heliamphory (hoci v poslednej dobe sa pre tento rod odporúča aj substrát pre epifyty),dajú sa v ňom pestovať aj druhy rodov Nepenthes a Cephalotus,niektoré Drosery (D.villosa,D.rotundifolia,D.slackii)a epifytické Utricularie.Odporúčam obložiť povrch substrátu pri pestovaní Droser, lebo vzhľadom k veľkej odparovacej schopnosti zvyšuje vzdušnú vlhkosť v bezprostrednom okolí rastlín.Veľmi vhodný je ako substrát na množenie Pinguicul z listových odrezkov - tieto na rašeline ľahko zahnívajú.

KVETENÍ A OPYLOVÁNÍ

Jsou-li masožravé druhy samosprašné,není potřeba zásahu.Květní orgány - blizna (či blizny)_a tyčinky jsou uzpůsobeny k tomu,že(ve většině případů)nedojde-li během určité doby k opylování hmyzem či větrem,vykonávají blizny nebo tyčinky pohyb,při kterém se vzájemně setkají.Blizny na čnělkách se rozvinou a skloní níže,tyčinky se naopak pozvednou,nebo se k přisedlým bliznám skloní.U všech samosprašných MR ale k tomuto pohybu nedochází.Jsou samosprašné podmíněně,a pyl na bliznu je nutno přenést, třeba uměle.Geneticky hodnotnější semeno,je ale v těchto případech při opylování pylem z jiného květu a projevuje se to i na množství a kvalitě získaného semene.

Cizosprašné druhy musí být opylovány pylem z květu jiné rostliny téhož druhu. K získání semene je tedy nutné mít nejméně 2 kusy rostlin.Nemáme-li dvě rostliny

prapôvodu semene,opylování se nám nepodaří.Pyl na bliznách téže rostliny nevyklíčí a semeníky zůstanou prázdné.

Získáme-li tedy např.2 kusy D.binata a k jejich vzájemném opylení přesto nedojde,potom jde o rostliny,které byly množeny vegetativně a mají společnou matečnou rostlinu.Obstaráváme-li si tedy cizosprašné druhy,měli bychom žádat vždy nejméně jeden semenáč,abychom měli jistotu,že sprášením k opylení dojde.

Aj u druhov,ktoré sú podľa doterajších skúseností cudzosprašné sa občas podarí pri opelení vlastným peľom získať klíčivé semená.

Dá sa to vysvetliť dvomi spôsobmi - buď boli doterajšie pozorovania a skúsenosti nedostatočné a málo dôsledné,alebo mechanizmus,ktorý bráni samoopeleniu v období tesne pred odkvitnutím kvetu "rezignuje" a pripustí aj túto menej výhodnú možnosť.Ako hovorí jedno staré oplzlé príslovie,určené ženbychtivým mládencom :"Keď nieto poctivá,dobrá je aj.....!".

Existuje aj možnosť,že blokovací mechanizmus vyradíme tým,že na bliznu prenieseme zmes vlastného peľu a peľu rastliny z iného rodu.Tieto prípady sú bežné v čeľadi Orchidaceae,občas v ovocinárstve (Josta),ale u MR je zatiaľ podľa mojich informácií podobný prípad neznámy.

PŘEZIMOVÁNÍ

Väčšina druhov MR z tropických a subtropických oblastí nevyžaduje v zimných mesiacoch zmenu pestovateľských podmienok za predpokladu,že im zaručíme dostatočné osvetlenie.V prípade,že tieto rastlinky pestujeme bez prisvetľovania,môže v tomto čase nastať deficit svetla,ktorý sa pri rovnakej teplote (pri pestovaní v byte) a intenzite zálievky prejaví "vyťahovaním"rastlín.Rastlinné pletivá nedostatočne vyzrievajú a sú oveľa náchylnejšie na napadnutie chorobami a škodcami.Z týchto dôvodov je žiadúce primerane znížiť teplotu a zálievku - tak aby sa dostali do optimálneho pomeru so zníženou intenzitou svetla.Týmto spôsobom pestujeme väčšinu Droser 1.a 3.ekologickej skupiny,rod Nepenthes,niektoré Pinguiculy,Cephalotus,terestrické a epifytické Utriculárie atď.Ako prevenciu proti napadnutiu plesňami,ktoré sú pre zbirky MR v zime najväčším nebezpečenstvom,občas rastliny postriekame roztokom systémového fungicídu.

Väčšina mexických druhov rodu Pinguicula vyžaduje v tomto období pokles teploty až na 10°C a silné obmedzenie zálivky (môžme ju na dobu 1-2 mesiacov úplne vynechať a rastliny iba rosiť) - sú to hlavne druhy,ktoré vytvárajú drobnolisté sukulentné ružice (P.gypsicola).Podobné podmienky vyžadujú niektoré Drosery so zhrubnutými koreňmi - D.binata,D.cistiflora,zníženie zálivky je nutné aj u D.filiformis a S.oreophila, u tohto druhu však nemusí byť sprevádzané poklesom teploty.

Opačne sa správajú trpazličie a hľuznaté Drosery,u ktorých je v ich domovine zima obdobím rastu.Myslím,že by stálo za pokus,"previesť" hľuznaté Drosery na "náš rastový režim" tak,aby rástli behom leta a v zime mali suchú dormantnú periódu-vzhľadom k tomu,že čerstvé importné hľuzy z Austrálie začínajú v marci klíčiť (majú ešte "nastavený austrálsky čas"),pokúsim sa urobiť tak v tejto rastovej sezóne a s výsledkom Vás oboznámim v budúcom roku.Keby sa mi to podarilo,vyriešilo by sa tak mnoho problémov spojených s pestovaním týchto prekrásnych rastlín - teda aspoň pre mňa. Celú zbierku totiž pestujem v panelákovom byte - v lete časť rastlín na balkóne voľne alebo vo vitrínach.Tieto musím s príchodom mrazov premiestiť do vnútra,takže mám plne obsadené každé vhodné miestečko.

Osobitnou skupinou sú zimovzdorné druhy väčšinu ktorých je možné prezimovať vo voľnej kultúre vo vonkajšom rašelinisku,prípadne v kvetináčoch na balkóne,vonkajšom parapete okna a podobne.Týchto druhov je viac,ako by sa na prvý pohľad zdalo - sú to napríklad Aldrovanda vesiculosa ,Drosera anglica,D.intermedia - európska forma, D.linearis,kríženec D.x obovata,D.rotundifolia,Pinguicula alpina,P.bohemica,P.leptoceras,P.macroceras,P.villosa,P.vulgaris,Sarracenia purpurea ssp.purpurea a nakoniec rôzne vodné druhy rodu Utricularia,vyskytujúce sa v boreálnych oblastiach Európy a Ameriky - napríkad U.australis,U.bremii,U.gibba,U.intermedia,U.minor,U.vulgaris a iné.

Pre zaujívavosť uvádzam,že napríklad v Anglicku,kde sú zimy vďaka prímorskému podnebiu miernejšie,pokladajú za zimovzdorné aj druhy S.flava,Darlingtonia californica a Dionaea muscipula - údajne z literatúry (predpokladám,že sa jedná o južnú časť Anglicka).

Pár viet k vlastnému prezimovaniu.P.vulgaris bez problémov prezimuje v skalke medzi ostatnými rastlinami,ale občas,v dobe holomrazov alebo zimách s nedostatkom snehu hibernaculá vymrzajú (presnejší termín by bol,hoci sa to nezdá,že vyschnú). Druhy P.alpina a D.rotundifolia zimujem v kvetináčoch na balkóne.Vplyvom sublimácie substrát vysychá aj pro teplotách hluboko pod nulou,povrch substrátu a hibernáculá preto zasypávam snehom.V prípade,že ho nemám po ruke,zoškrabem zo stien mrazničky namrznuté kryštáliky a použijem ich namiesto snehu.Koncom zimy,keď už denné teploty vystupujú nad nulu,kvetináče zalievam vodou,ktorú mám na balkóne pripravenú a jej teplota sa veľmi nelíši od teploty vonkajšieho vzduchu.Robím tak buď dopoludnia,keď ešte na rastlinky nesvieti slnko,alebo popoludní,po západe slnka.Zatiaľ sa mi tento spôsob prezimovania osvedčuje a straty na rastlinách sú minimálne.

MR mírného zeměpisného pásma je nejjednodušší ponechat přezimovat venku-na svém stanovišti (zahradní rašeliniště či nádoba zapuštěná v zemi),tak,že ponecháme jak p zimovací pupeny,tak hibernacula přirozeným podmínkám našeho podnebí.Pouze za holomrazů musíme kontrolovat,zda nám nedochází k vysoušení,resp.sublimaci substrátu.Sublimace = vypařování látek skupenství pevného (v našem případě sníh a led na povrchu i v půdě),bez toho,aby tyto musely přejít do skupenství kapalného.

Rostliny pěstované v bytě nejsou vystaveny mrazu,ale trpí nedostatkem světla. Teplotu proto snižujeme,aby se růstové pochody omezily na minimum. Pro většinu MR je vyhovující zimní teplota mezi 10-15°C.

Typickým znakem příliš vysoké přezimovací teploty je neustálý růst,kdy se počnou vyvíjeti stále menší,slabší a nevybarvené listy,případně listy vytáhlé a velice slabé a křehké.Tímto neustálým růstem se rostliny vyčerpávají až k smrti,jsou značně náchylné k chorobám a plísním a celkově vzato,pohled na ně je zoufalý.Proto i v zimě dostatečně větráme.Zjistíme-li plíseň,napadené části rostlin,nebo celé rostliny likvidujeme a provádíme ochranný postřik,případně důkladnější větrání a častější kontrolu.

SKLIZEŇ SEMEN

Semena pro sklizeň sbíráme,jsou-li vyzrálá.projevuje se to zysycháním stopky semeníku,nebo též jeho prasknutím na vrcholu.

U rosnatek semeník nejčastěji praskne do tvaru křížku,v němž se viditelně černají zralá,ale ještě vlhká semena.Sběr v tomto případě ale už neodkládáme.Vyschnou-li semena a semeník se pootevře více,i nepatrný pohyb stonku má za následek rozsypání se semen po okolí.

U tučnic semeníky vysychají a otvírají se později - pnutím suchého obalu.Při prásknutí obalu se většinou semena ihned rozsypou.Sbíráme je tedy v době,kdy jsou suché,ale ještě neotevřené.

Stejně tak postupujeme i u Byblis,kde semeníky nejdříve zaschnou,a pak se rychleji,široce otvírají.

Semeníky postupně sbíráme a ukládáme je do papírového sáčku doschnout.Nelze doporučit odstřihávat celý stonek,jestliže se otevřely u vícekvětých první - spodní, semeníky v přesvědčení,že ostatní semena "dojdou".Dozrát může jen několik následujících semeníků,ve kterých je v té době semeno .Z ostatní většiny se semena dokonale nevyvinou a osivo,které bychom takto získali bude mít semena prázdná a neklíčivá.

Sběry semeníků proto provádíme postupně.

Semená Droser väčšinou zbieram tak,že kvetný stvol opatrne ohnem a vložím celý do pergamenového sáčku,ktorý v mieste,kde sú dozreté semeníky mierne stlačím a poklopem po ňom prstom.Väčšina semien vypadne do sáčku - postup môžme druhý deň zopakovať.Semeníky potom odstrihnem a vložíme tiež do sáčku - behom pár dní úplne vyschnú a zvyšné semená vypadnú;prázdne semeníky zo sáčku vyhodím.Podľa mojich skúseností sa už z posledných 3-4 kvetov na stvole málokedy vyvinie dostatočný počet

životaschopných semien - väčšinou sú neklíčivé a iba si nimi znížime kvalitu už zobraných semien.Preto s výnimkou vzácnejších druhov pri odkvitaní posledných kvetov kvetný stvol odstrihnem,aby sa rastlina zbytočne nevysiľovala.

Semená rodov Byblis a Pinguicula vtedy,keď sú už dozreté,ale plod sa ešte neotvoril.Cez priesvitný blanitý obal tobolky bez problémov vidno,kedy je vhodná doba - semená B.liniflora sú v čase zrelosti čierne,semená P.vulgaris a P.alpina hnedé,tobolka je v čase zrelosti takmer priehľadná.

U Dionaea muscipula sú síce v čase dozretia semien plody stále zelené,ale ani pri čiastočnom prasknutí plodu semená vzhľadom k svojej pomernej veľkosti hneď nevypadnú.

Z rodu Utricularia mi semená vytvára iba U.subulata,ale vzhľadom k možnému "zaburi neniu" zbierky kvetné stvoly hneď po odkvitnutí odstrihnem.

GEMMY

Jsou to životaschopné zárodky(tělíska) rostlin australských trpasličích rosnatek.Jejich výsev - resp.výsadba,zajišťuje pěstiteli 100% klíčivost.Kdo nemá úspěch při výsevu semen trpasličích rosnatek,lze jen doporučit,přeorientovat se na spolehlivý způsob množení pomocí gemmů.

Gemmy se tvoří j e n za krátkého dne,tedy v zimních měsících,a to podle druhu.V našich podmínkách můžeme gemmy sklízet už v listopadu,později se rodící v prosinci až lednu.

Sázíme je ihned po obdržení,a zacházíme s nimi jako s rostlinami.To znamená,že se musí přepravovat ve vlhku a nesmí nikdy zaschnout.

Výsadba se provádí na povrch promáčeného substrátu tak,že je jen položíme,nebo lehce přitiskneme k půdě,a to,dovolí nám to rozlišovací schopnosti,zárodkem dolů. Nejsme-li s to rozeznet,kde se na gemmu zárodek nachází,pak tedy jen gemmy pokládáme. Rostlinky se časem srovnají do patřičné polohy samy.

Klíčení probíhá podle daných podmínek,a zpravidla do 14-ti dnů vyroste první pravý lístek.Děložní lístky gemmy nevytvářejí.

Vývoj z gemmů je rychlý.Rostliny jsou začátkem léta dospělé a kvetou.Za rok - tedy v zimě se uprostřed listové růžice místo listů začnou vyvíjet nové gemmy.Sklízíme je zralé,tedy v době,kdy se lehkým dotykem na ně odlamují a uvolňují se.

Nejjednodušší technikou sběru se ukázal tento : kousek mokré vaty,či buničiny přitiskneme na střed růžice s gemmy.Stiskem se gemmy uvolní,a protože nemohou být vystřeleny do okolí,ježto mají na sobě vatičku či buničinu (lze použít i měkký toaletní papír,též mokrý),přilepí se nám na přitisklou mokrou vatičku.Můžeme ihned zabalit a předat zájemci,nebo pro svou potřebu sázet.Gemmy nesbíráme pinzetou,zvláště ne,je-li růžice s nimi vyzrálá.Při doteku pinzety na gemmy se uvede do činnosti mechanismus rozhazující gemmy na všechny strany a sběr tímto způsobem je neekonomický a pracný,protože jsme pak nuceni pinzetou vysbírávat gemmy všude tam,kam nám spadly, kde jsme je nechtěli mít.

VEGETATIVNÍ MNOŽENÍ

Vegetatívne množenie je pri pestovaní MR veľmi rozšírené a jeho výhodou je,že oproti výsevom takto namnožené rastliny dospejú oveľa skôr a sú identické s materskou rastlinou.

Osobně dávám přednost,je-li to v zájmu věci generativnímu množení(=semenem).Vegetativně množím jen druhy MR,u nichž buďto semena nejsou,jsou vzácná či špatně klíčivá,nebo je vegetativní množení výhodnější.

- BYBLIS - v literatúre je síce spomenutá aj možnosť zakorenenia osových odrezkov Byblis liniflora,mne sa to však ani po viacnásobnych pokusoch nepodarilo.Byblis gigantea množíme odrezkami,tieto však často napadá pleseň a preto je tento spôsob rozmnožovania

málo úspešný.

Iným spôsobom je množenie koreňovými odrezkami,ktoré odrezávame v apríli a v máji.Substrát a postup je rovnaký ako pri nasledujúcom rode.

- CEPHALOTUS - najjednoduchšie je množenie delením trsov,prípadne odrezkami podzemku. Tieto režeme ostrým nožom v jarných mesiacoch,optimálna dĺžka je cca 2 cm.Položíme ich na substrát zložený z 2 dielov piesku a 1 dielu natrhaného,živého rašeliníka do vodorovnej polohy a iba mierne zakryjeme.Vzhľadom k značnej citlivosti na napadnutie plesňami preventívne ošetríme fungicídom.

  Dá sa rozmnožovať aj z listových odrezkov,alebo oddelených pascí - v oboch prípadoch má byť stopka čo najdlhšia.Tieto zastrčíme do živého rašeliníka tak,aby neboli celkom ponorené.

- DARLINGTONIA - najlepším spôsobom je oddelenie mladých výhonkov,vyrastajúcich na podzemku,nie však veľmi malých.Odhadom majú mať aspoň štvrtinovú veľkosť,ako materská rastlina,z ktorej boli oddelené,inak sa zpravidla neujmú a zahynú.

- DIONAEA - pri presádzaní je možné množiť tento druh delením trsov.Pri tejto príležitosti odstránim všetky zaschnuté listy aj s dužnatou bázou a tieto použijem na množenie.Sčerneté časti odstránim až do zdravého pletiva skalpelom a rezné plochy necham zaschnúť.Na vytvorenie mladých rastliniek postačí aj listová báza o dĺžke neceléhо 1 cm.Ako substrát používam rozbahnenú rašelinu - odrezky ukladám na jej povrch a mierne pritlačím.V prípade,že po odstránení vyvinutých mladých rastliniek vyzerá odrezok ešte životaschopne,môžme ho na množenie použiť znovu - mladé rastlinky sa vytvoria, aj keď v menšom množstve.

- DROSERA - najviac sa používajú listové odrezky,hlavne na jar a v lete.U vzácnejších druhov môžme použiť na moženie aj čiastočne poškodené listy získané na jeseň pri zmladzovaní.Odumreté,alebo poškodené časti listov (môže to byť aj viac ako polovica)odstránime,zvyšok ošetríme fungicídom a ďalej s ním zaobchádzame ako s normálnym zdravým listom.Ako substrát sa odporúča rozbahnená rašelina,u chúlostivejších druhov mám dobré skúsenosti so živým rašeliníkom.Nutná je vysoká vzdušná vlhkosť a použitie fungicídov.Najlepšie výsledky som dosiahol s listovými odrezkami D.adelae "Gigant" - z jedného odrezku som v priebehu 4 mesiacov postupne získal vyše 40 rastliniek.Podľa zahraničnej literatúry sa týmto spôsobom dajú množiť všetky ekologické skupiny rodu Drosera.U trpazličích a hľuznatých som ho doteraz nevyskúšal.

  Niektoré druhy,napr.D.binata,D.capensis,D.hamiltonii a D.cistiflora môžme množiť pomocou koreňových odrezkov - tieto odoberáme pri presádzaní.U D.hamiltonii sa mladé rastlinky vytvoria aj v prípade,keď sa koreň po stene kvetináča dostane na povrch substrátu; takisto u D.adelae.

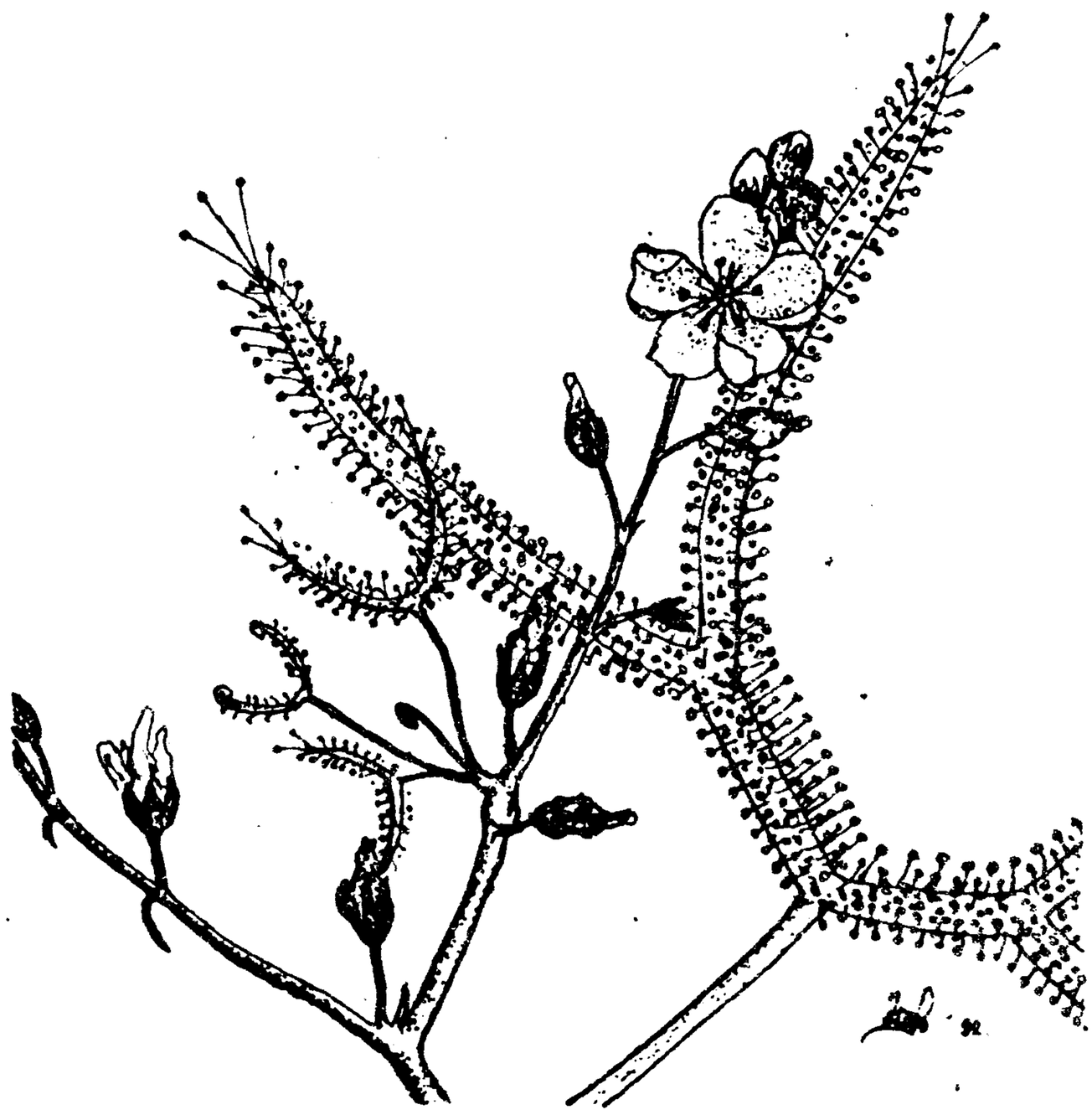
  Hľuznaté Drosery množíme pomocou dcérskych hľúz,ktorých niektoré druhy,alebo formy vytvárajú veľké množstvo (D.erythrorhiza),alebo pomocou rhizoidov,ktoré sa niekedy vytvárajú pri nedodržaní dormantnej periódy.Ich tvorba je signálom nesprávneho spôsobu pestovania,hlavne čo sa týka zalievania,rastliny vysiľuje a tieto môžu uhynúť.

  Trpazličie Drosery samozrejme najlepšie rozmnožujeme pomocou gemm.Osobitným prípadom je D.filiformis,ktorá sa najlepšie množí z oddelených lístkov hibernácula.Tento druh mi pomerne zle znáša prezimovanie.Keď zistím,že vonkajšie lístky hibernacula v priebehu zimovania začali černieť,čo je neklamná známka napadnutia hnilobou,postupne všetky lístky,ktoré vykazujú známky napadnutia odstránim tak,že ich pootočím a potiahnem,čím sa z lôžka uvolnia.Hibernáculum potom poprášim fungicídom a lístky u ktorých je napadnutá iba špička použijem na množenie,pričom napadnutú časť odrežem skalpelom.Hoci sa tento zásah skalpelom môže niekomu zdať surový,rastliny ho znášajú vcelku dobre,pretože lístky hibernácula majú iba krycí (ochranný)význam - pri začatí rastu sa iba odklopia smerom od stredu hibernacula a z rastového vrcholu,ktorý chránili, vyrastajú nové lapacie listy.

  Nedávno som zistil,že proliferácia - teda vytváranie mladých rastliniek v súkvetí,nieje iba výsadou D.prolifera.Keď som chcel totiž pred niekoľkými týždňami odstrániť odkvitnuté súkvetie D.binata v.dichotoma,zbadal som medzi zaschnutými kvetmi vidlicovitý červenkastý lístok.Súkvetie som teda neodrezal a mladá rastlinka se celkom pekne vyvíja.

  Mladou rostlinku na květním stvolu jsem zaznamenala náhodou také u Drosera nitidula subsp.nitidula (APMR č.1).Květenství bylo padlé k zemi,a vliv vyšší vlh-

kosti patrně způsobil vývin rostlinky. Zdáse,žeby tímto způsobem mohlo jít o poměrně zajímavé množení u některých druhů MR,byť jen pro zaznamenání faktu,že proliferace se u toho daného druhu vyskytla také.Kdo by pochyboval, zda se jedná o rostlinu vyvinutou takto,nebo z vyklíčeného semene,je rozřešení jednoduché - semenáče jsou zcela jasně slabší a mají děložní lístky.Vegetativně množené i proliferací,děložní lístky postrádají,a rostlinky jsou výrazně silnější už od krčku.



- HELIAMPHORA - množíme ju delením trsov,tieto oddelujeme ostrým nožom a dávame pozor,aby sa nepolámali korene,ktoré sú veľmi krehké;pri ich poškodení sa nové vytvárajú pomerne ťažko.Postačí,keď na oddelenom odrezku zostane jeden,alebo dva korene,ostatné pomerne rýchlo dorastú.V prípade,že oddelíme odnož bez koreňov,je nutné držať ju počas zakoreňovania v maximálnej vzdušnej vlhkosti.U takejto odnože väčšina pascí odumrie a živé zostanú iba niektoré.Po zakorenení,ktoré trvá približne dva mesiace sa však objavia nové.Bez koreňov sa lepšie zakoreňujú malé odnože o priemere ružice niekoľkých cm.Keď sa nám "podarí"takto oddeliť väčšiu odnož,táto sa rýchle "zmenší" tak,že zostane iba jedna pasca a nové,vyrastajúce po po zakorenení nedosahujú ani polovičnú veľkosť pôvodných.

  Vzhľadom k tomu,že semená sú prakticky nedostupné (neobjavujú sa ani v zahraničných ponukách),je delenie trsov jediným spôsobom rozmnožovania.Jeho "výťažnosť" je však veľmi nízka a preto tento rod bude v najbližších rokoch v našich zbierkach naďalej vzácnosťou.

  Substrát na množenie - živý rašeliník.

- NEPENTHES - o vegetatívnom množení tohto rodu sa už popísalo hodne,preto sa o ňom zmienim len krátko.Nejlepšie sa množí rezkovaním; rezky môžme odoberať počas celého roka,mimo začiatku zimy.Najvhodnejšie obdobie je február a marec.Odrezky majú byť dlhé 15-20 cm,najkvalitnejšie sú vrcholové,ale vyhovujú aj ostatné zelené rezky - staré zdrevnatelé sú nevhodné.Rezné rany ošetríme stimulátorom a prípadne fungicídom. Aj keď sa ako substrát odporúča epifytická zmes,mám lepšie skúsenosti so živým rašeliníkom.Rezky udržiavame pri 100% vzdušnej vlhkosti;pozor na vodu stagnujúcu v substráte,táto spravidla býva príčinou hniloby.Optimálne rozmedzie teploty 21-27°C,doba zakorenenia od 4 týždňov do 2 mesiacov.

- PINGUICULA - obyčajne sa používa množenie listovými odrezkami,hlavne u druhov s rôznolistými ružicami.Je však možné aj u iných ekologických skupín.P.primuliflora vytvára mladé rastlinky na špičkách starších listov pravidelne,občas sa tento jav dá pozorovať aj u iných druhov JV USA.Pri rozmnožovaní listovými odrezkami môžme použiť listy buď z letnej,alebo zo zimnej ružice.U druhov,ktoré vytvárajú drobnolistú zimnú ružicu je výhodnejšie použiť listy letnej ružice - u týchto druhov (P.gypsicola) sa občas v jarných mesiacoch zimné ružice "rozvetvia" na dva,prípadne aj viac kusov,ktoré ďalej rastú samostatne.Ako substrát sa mi najviac osvedčil živý rašeliník;v rašeline,alebo zmesi rašeliny s perlitom listy ľahko zahnívajú.

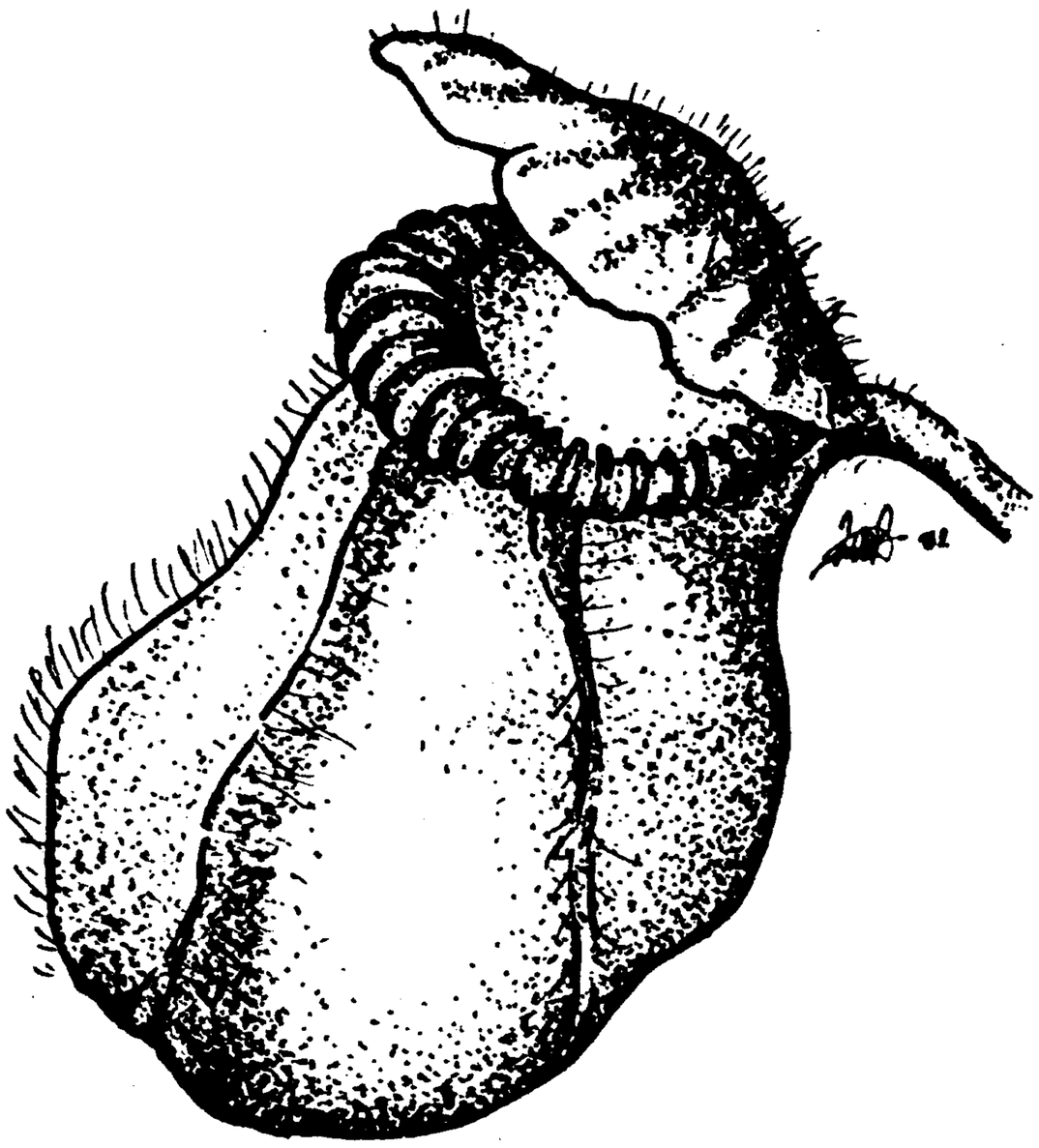
  Druhy vytvárajúce hibernaculá môžme s výhodou množiť z bočných hibernacul,ktoré sa najlepšie odoberajú koncom zimy.Tieto vyrastajú na báze materského hibernácula v počte 1 až 6 ks.Po odobratí a vysadení spravidla dospievajú v nasledujúcom roku.

- SARRACENIA - množíme ich delením podzemku.U niektorých druhov - napr.S.leucophylla je značne rozvetvený,takže nieje ťažké získať odrezky s rastovým vrcholom.U druhov s krátkym podzemkom tento narežeme na kúsky o minimálnej dĺžke 2 cm tak,aby každý mal aspoň dva korienky - podzemok musí byť na reze biely; pokiaľ jeniektorá časť zhnednutá,odstránime ju až na zdravé pletivo.Rezné rany necháme zaschnúť a prípadne ich poprášime stimulátorom.Zasadíme ich do zmesi rašeliny a perlitu v rovnakom pomere,preventívne ošetríme fungicídom.Udržiavame vysokú vzdušnú vlhkosť - ideálnym miestom je studený skleník.Vrchná časť podzemkov má zo substrátu vyčnievať,nemá v ňom byť ponorená (môžme ju pokryť tenkou vrstvou nastrihaného živého rašeliníka). Uložíme ich na svetlé miesto,ale nie na priame slnko .Doba zakorenenia kolíše v závislosti od druhu a podmienok od niekolkých týždňov do 2-3 mesiacov.Odrezky vystavíme na plné slnko až v nasledujúcom roku.

  Množením Sarracenií jsem se zabývala několikrát a osvědčil se mi zcela jednoducý postup,jež uvádím v samostatné kapitole o Sarraceniích.Dělení Sarracenií se časem stává nevyhnutelné,protože do stran odnožující druhy za pár let vytvoří mohutné,husté trsy a nádoba,ve které je máme,přestane dostačovat.Ujmuté řízky však bez obav vystavuji slunci ihned (tj.po 14-ti dnech po zákroku).

- UTRICULARIA - bežné je množenie delením trsov,hlavne u "drobnolistých" terestrických druhov.Vodné druhy môžme množiť odrezkami,prípadne turiónmi,ktoré sa vytvoria s príchodom zimy.Z literatúry je známe aj množenie "listovými"odrezkami - tento spôsob som prednedávnom použil na množenie epifytickej U.longifolia."List" som rozdelil na časti dlhé približne 3 cm a poukladal na povrch živého rašeliníka v malej vitrínke. Pretože odvtedy uplynulo iba pár dní,s výsledkom Vás oboznámim neskôr

  Ať už bude pěstitel dávat přednost jakémukoli způsobu množení,není na závadu, vyzkoušet cokoli.Je možné,že různými i sebepochybnějšími zkouškami,můžeme nalézt i způsob,jak rozmnožit některé MR,jež jsou vzácné a doposud o úspěšném rozpěstování v amatérských podmínkách údaje chybí.



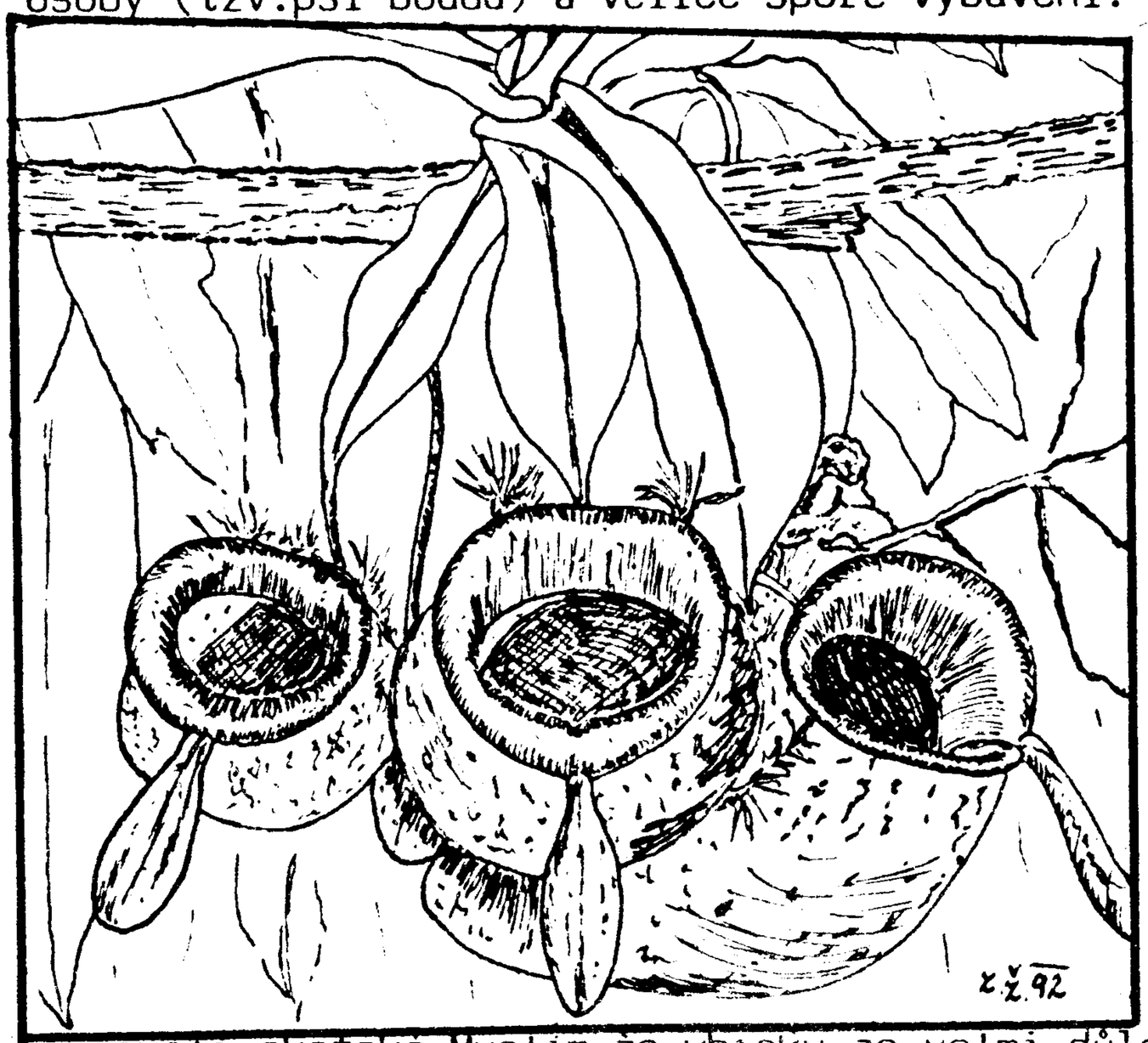
Cephalotus follicularis - past

Allen Lowrie

EXPEDICE 1982,1983 - ZA LÁČKOVKAMI DO SABAHU - MALAJSIJSKÉ PROVINCIE NA SEVERU BORNEA

V březnu r.1982 jsme s Robertem Oliverem zorganizovali expedici do provincie Sabah.Tato výprava nebyla příliš úspěšná.Druhá výprava v r.1983 byla úspěšná velice.Při expedici1983 se k nám připojil Greg Russel (Queensland),náš dlouholetý kolega v oblasti masožravých rostlin a přítel.Greg přiletěl z Queenslandu do Perthu, kde se ke mě s Robertem přidal,abychom společně odletěli do Sabahu.Do Sabahu nelétají přímé linky a tedy naší první zastávkou na noc bylo hlavní město Singapuru - Singapore.Cesta do Singapore ubíhala vesele,protože na palubě letadla bylo jen 58 pasažérů a my tak měli pro sebe celé jeho zadní oddělení.

Ze Singapore do metropole provincie Sabah - Kota Kinabalu - to trvalo jen několik hodin.Když nás odbavila celní a pasová kontrola v Kota Kinabalu,vzali jsme si pronajaté auto a zamířili k pahorkatině,asi půl hodiny od města.Expedice 1983 byla velmi dobře připravená: stan 3,7 x 3,3,skládací lehátka,sudy na vodu a kuchyňské vybavení; měli jsme,na co si vzpomenete.Rozhodli jsme se s Robertem,že tuto výpravu absolvujeme v hollywoodském stylu.Naše expedice z.r.1982 měla jen stan pro dvě osoby (tzv.psí boudu) a velice sporé vybavení.

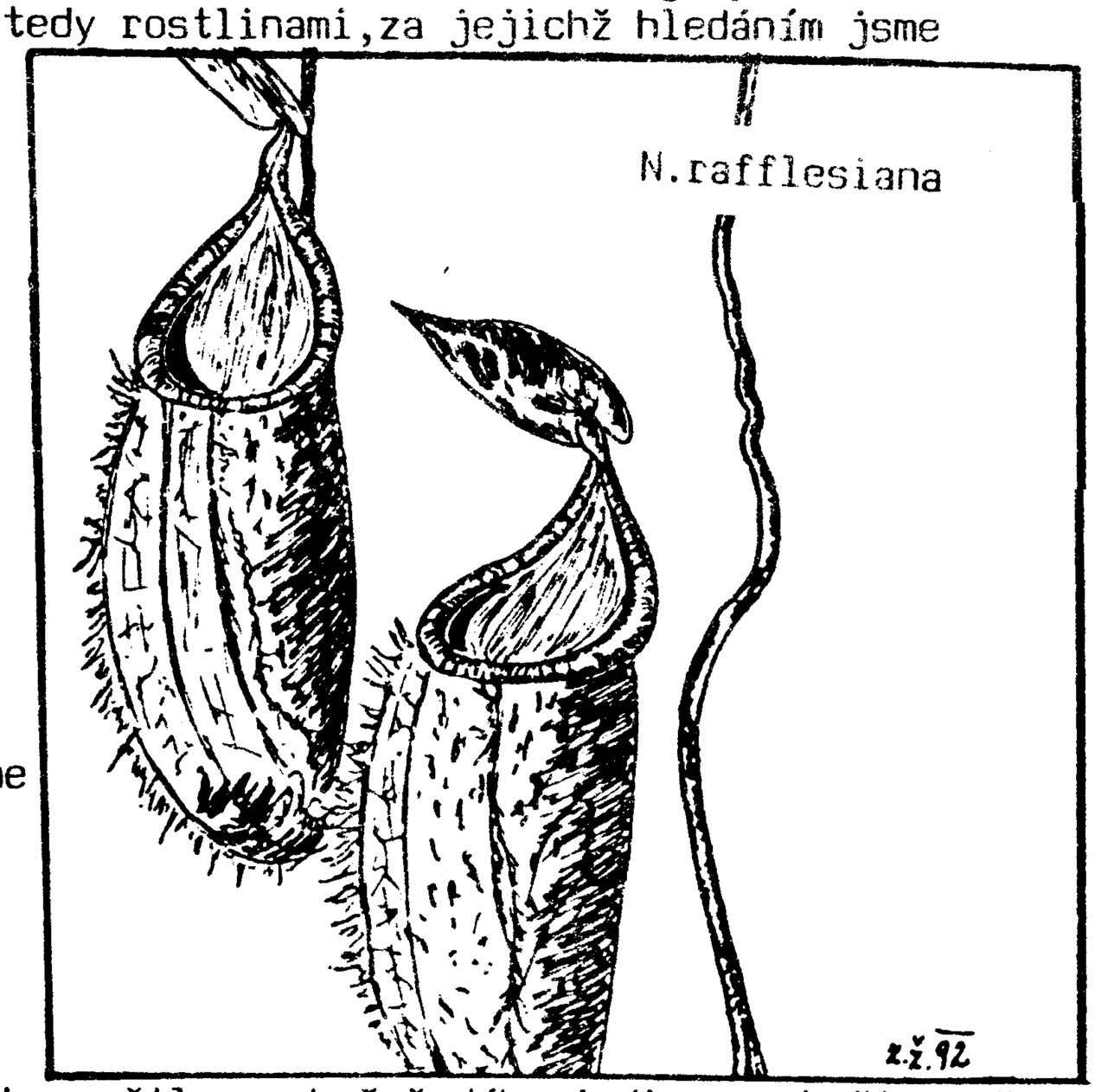


V žádném případě nemůžete spoléhat na to,že tyto věci seženete v Sabahu. Pokud tam budou,jsou skryté a rozptýlené v metropoli Kota Kinabalu.

V Sabathu nejsou žádné dopravní značky a najít tam cestu je vlastně náhoda.Pokud jde o směr cesty,na místní obyvatele se spolehnout nemůžete,protože většina z nich nemluví anglicky.Expedice 1983 prokázala,že jsme s Robertem měli dobrou paměť,protože jsme se ani jednou neztratili.

Z Kota Kinabalu jsme cestovali na jih do oblasti Sipitang;trvalo nám celý den,než jsme urazili vzdálenost asi 97 km.Silnice jsou tam jaksi kostrbaté,jako když s autem parkujete ve výmolech a většinu dne jste ve stínu.S počínajícím večerem jsme se dostali do oblasti Sipitang,postavili si stan,ukuchtili nějaké jídlo a pak se věnovali skotské.Myslím,že whisky je velmi důležitou položkou,která by se měla využívat,táboří-li se v džungli (opravdu to myslím smrtelně vážně).Veškerá voda se musí

chlórovat (používali jsme desinfekční tablety) a když do ní přidáte whisky,potlačíte chlórovou pachuť a stvoříte pitnou vodu ještě pitelnější.Přidávali jsme whisky do každého prvního ranního šálku čaje (příjemná sladová chuť),do veliké láhve u Saminade (když jsme se toulali pěšky) a používali jsme také pár kapek večer na uspání,abychom si mohli dobře odpočinout.Také si myslí,že whisky hubí velice ošklivou střevní bakterii,kterou se v této části světa lze snadno nakazit.Po skončení expedice 1982 jsme já i Robert 14 dní trpěli ošklivým břichabolem z Bornea,což je onemocnění,které bych nikomu nepřál; bylo to peklo.V r.1983 nikdo z nás neonemocněl ani v průběhu,ani po skončení výpravy.Náš první den v oblasti Sipitang byl také prvním setkáním s láčkovkami (Nepenthes),tedy rostlinami,za jejichž hledáním jsme cestovali tak daleko.Dosti rychle jsme nalezli druhy Nepenthes rafflesiana,N. gracilis a N.ampullaria.Jedinci láčkovky N.rafflesiana nalezené v této části světa jsou ve srovnání s jedinci téhož druhu na malajské pevnině a v Singapuru nejvariabilnější (nejproměnlivější) ve tvaru a barvě láčky.Podle našeho mínění, byly některé exempláře N.rafflesiana, které jsme sbírali,opravdu láčkovky nejvyšší kvality.N.gracilis byla málo proměnlivá a my odebrali jen několik vzorků. Nalezli jsme křížence mezi těmito druhy: N.rafflesiana x N.gracilis,N.rafflesiana x N.ampullaria = N.trichocarpa.Tu a tam jsme nacházeli N.mirabilis;neobjevili jsme žádné hybridy s tímto druhem jako jednoho z rodičů,ale později na této výpravě jsme v této oblasti měli mít úspěch.



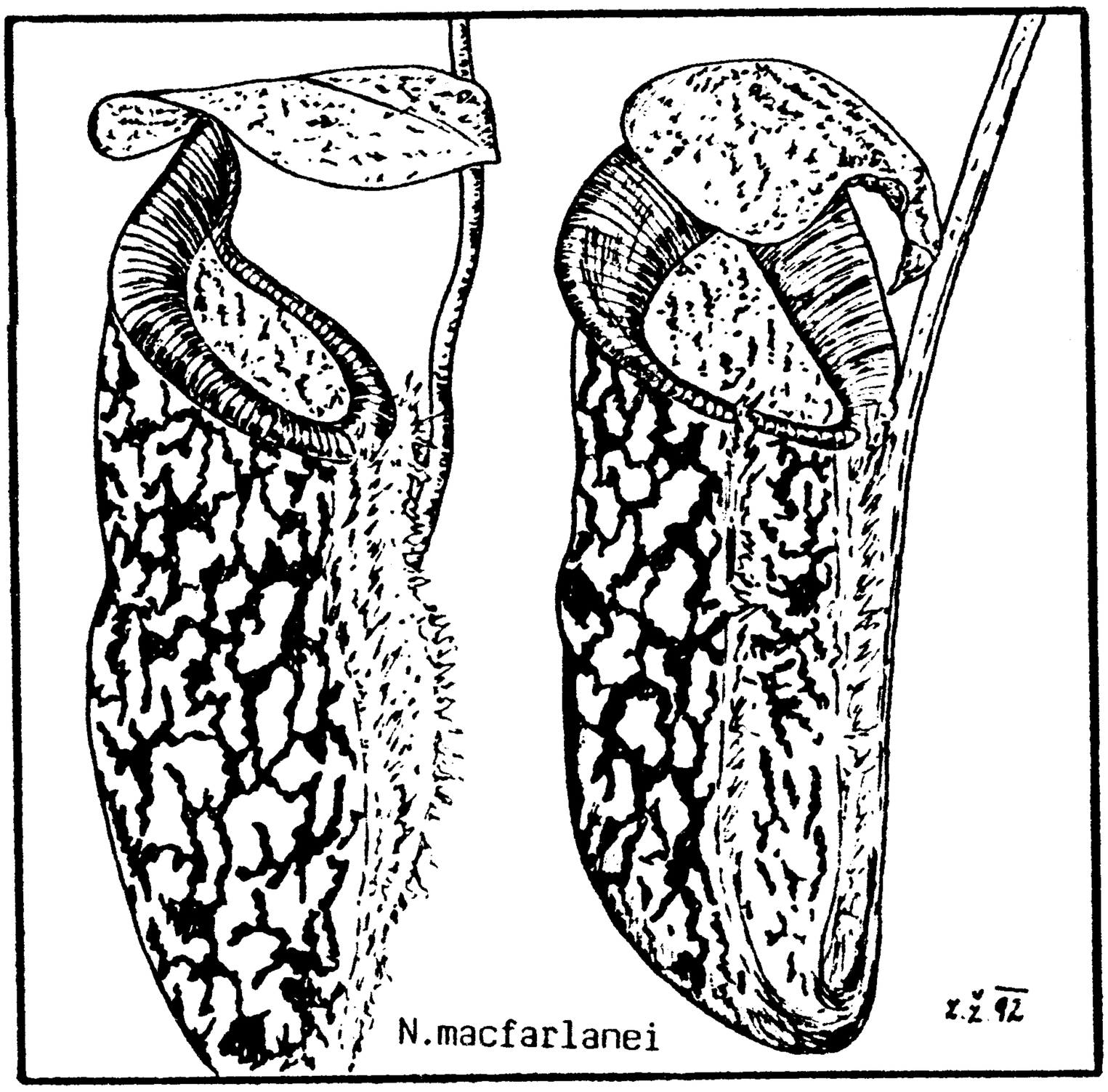
Příštího dne jsme objevili láčkovku N.albo-marginata;kompletně světle zelenou formu s nápadným bílým pásem těsně pod peristomem - obústím.Greg našel jednoho světle nachvě šedého jedince s kaštanově hnědým skvrněním po celé láčce.V kombinaci se sněhově bílým pásem to byla opravdu nádherná láčkovka.

Domnívám se,že N.albo- marginata z oblasti Sipitang se od téhož druhu z malajské pevniny nápadně liší (tvarem a barvou láček a ochlupením pod listy).Na první výpravě jsem ve stejné oblasti nalezl jedince,který připomínal křížence mezi druhy N. albo-marginata x N.rafflesiana.Mám tuto láčkovku v kultůře a nyní čekám, až dozrají láčky,abych si tuto teorii mohl potvrdit.

Po náležitém prozkoumání této lokality N.albo-marginata (celé dopoledne)jsme se vydali hledat láčkovku N.bicalcarata do bažinatých lesů kolem Mesapolu.Džungle tu byla hustá;každý metr cesty,kterou jsme prošli jsme si museli proklesťovat.V jedné chvíli sekl Robert mačetou do nějakého stromku a v mžiku byl posetý místními sršni. Robert vyburcovaný z klidu touto nepříjemnou událostí,urazil ve chvilce asi 30 kroků;naštěstí žádné žihadlo nedostal.Celé odpoledne až do večera jsme se prodírali tímto hustým pralesem,v dusném vlhkém parnu,štípáni různými druhy hmyzu,poškrábaní od pandánů (které řezaly a škrábaly pekelně) takže když jsme nakonec pátrání po N.bicalcarata vzdali,byli jsme naprosto vyčerpaní.

Následujícího dne jsme se pokusili hledat v dalším bažinatém pralese,nedaleko lokality z předešlého dne.Asi po 3 hodinách prodírání džunglí jsme konečně narazili na N.bicalcarata;všechna radost z nás vytryskla naplno.Výskali jsme a pokřikovali na celý prales.Museli jsme ječet jako když se perou tři orangutani.Láčkovka N.bicalcarata je rostlina s velkým R!.Některé exempláře byly ve výšce asi 9 metrů do vrcholků stromů,většina jich rostla v hustých shlucích pandánů.Trvalo nám s Gregem 20 minut ,než jsme si prosekali cestu k jedné rostlině,což byla vzdálenost jen asi 3 kroků do nitra pandánového houští.V r.1982 jsme s Robertem při hledání N.bicalcarata neuspěli,ale později jsme zjistili (1983),že jsme byli jen asi 1,5 km daleko od místa, kde jsme tuto láčkovku hledali v r.1982.Z oblasti Sipitang jsme zamířili zpět do Kota

Kinabalu,kde jsme přestoupili na palubu letedla do Lahad Datu,města na východním pobřeží provincie Sabah.Většinu tábornického vybavení jsme nechali v Kota Kinabalu, protože jsme v této části Sabahu hodlali pobýt v nějakém hotelu.(Pak jsme litovali, že jsme si na sebou nevzali stan.)Řečeno mírně,hotel byl drsný:první noc mne pokousali štěnice.Nemohli jsme se sprchovat ani splachovat na toaletě,protože v Lahad Datu bylo hrozné sucho bylo hrozné sucho a tak se voda pouštěla jen na 20 minut denně.Když vodu pustili,zjistili jsme,že z kohoutku teče mořská voda.Naštěstí jsme si vodu přivezli z Kota Kinabalu a hašení žízně tedy zvládali touto vodou a koka kolou. Po příjezdu jsme se dozvěděli,že je v Lahad Dalu epidemie cholery a tak jsme se rozhodli,že nebudeme jíst a pít žádné místní jídlo ani vodu.



Příští den jsme zamířili k horám za městem.Na jedné zvláštní hoře jsme nalezli jakýsi mechový les v nadmořské výšce 500 m,což je dost nízko na takový typ lesa.V tom mechovém lese jsme objevili druhy N .stenophylla,N.tentaculata a několik hybridů N.stenophylla x N.tentaculata.Věděli jsme s Robertem,že tu tento kříženec je,protože jsme téhož hybridu sbírali náhodně předešlý rok.Pod úrovní mechového lesa jsme nalezli láčkovku N.reinwardtiana,celkově zelenou i celkově kaštanově hnědě zbarvenou formu.V nadm.výšce 300 - 460 m. jsme našli druh N.macrovulgaris.N.macrovulgaris je provizorním pojmenováním,které pro tuto láčkovku použili John Trumbull s manželkou Anne Middletonovou,když tento nový druh objevili.John a Anne ji hodlají popsat později,až nashromáždí více údajů z herbářů celého světa.Je to překrásná láčkovka,dost proměnlivá tvarem a velikostí.Barva láček,stejně jako u většiny druhů tohoto rodu,je rovněž variabilní.V kultůře se jí dobře daří v chladnějších podmínkách.Spolu se semeny jsme odebírali také listové řízky.

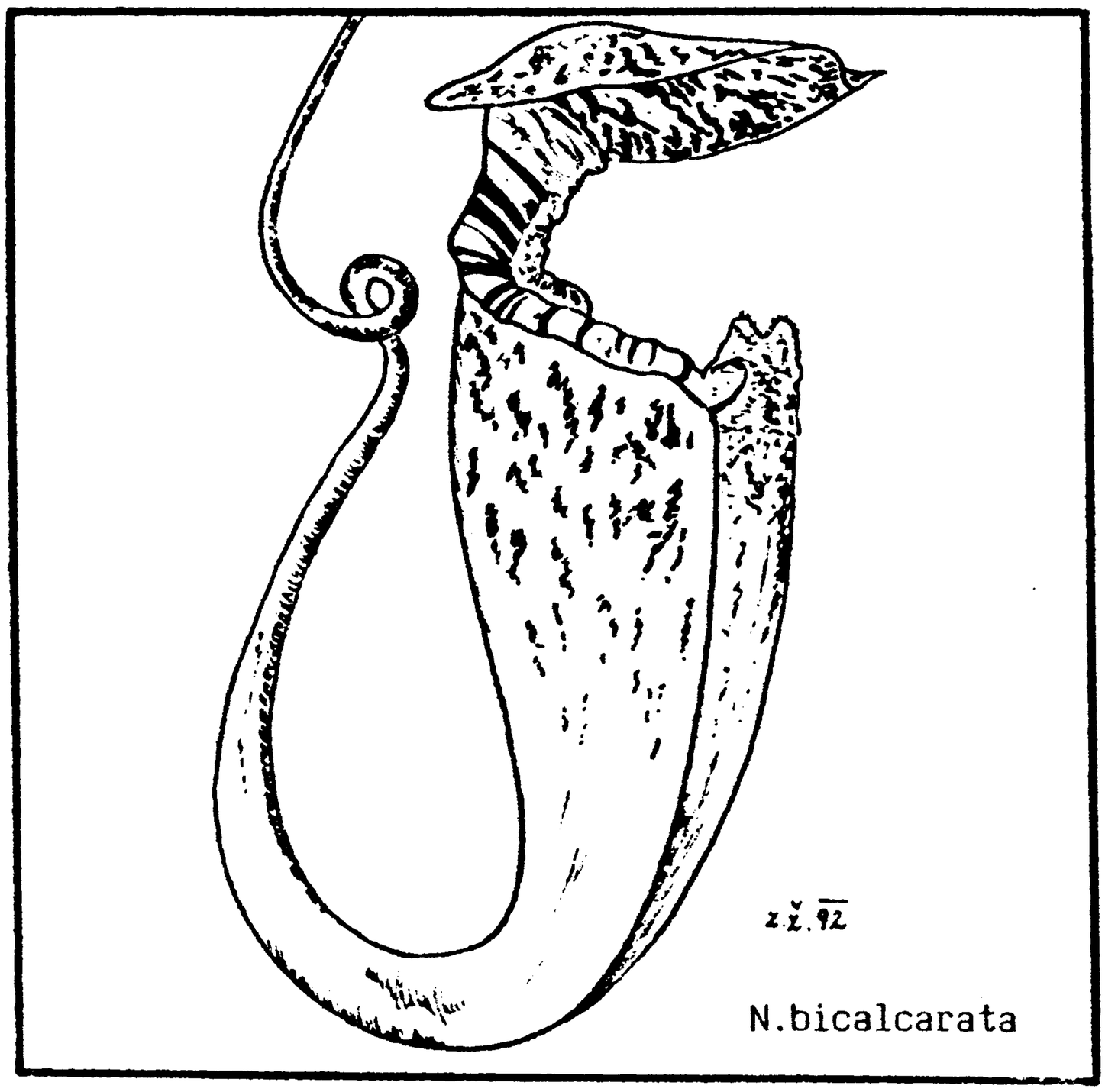
Koncem dne jsme se vrátili do hotelu.Té noci jsme se rozhodli odejet z Sahad Dalu hned ráno.Důvodem ke změně v našich plánech bylo,že nám jeden anglický inženýr pracující v té oblasti sdělil,že se epidemie cholery vymkla z pod kontroly.Vyprávěl nám,že v den,kdy jsme přijeli zemřeli tři lidé a dnes,že už tento svět opustilo 6 lidí.Řekl nám také,že v místní nemocnici je na 300 lidí s cholerou a další postižení stále přibývají.

Ráno jsme si pospíšili na místní letový úřad a dokázali si zamluvit letenky z Lahad Dalu do Sandkanu na dopoledne téhož dne.Do letadla na Kota Kinabalu jsme se

nemohli dostat přímo,ale mohli jsme letět do Sandakanu,6 hodin počkat a potom později téhož dne získat letenku do metropole Kota Kinabalu.Když jsme se konečně pozdě večer dostali do Kota Kinabalu,bylo nám sděleno,že v Lahad Dalu je karanténa;karanténa byla v Lahad Dalu vlasně vyhlášena hodinu poté,co jsme z města odletěli.Když jsme se o 14 dní později vrátili do Austrálie,dozvěděli jsme se,že karanténa je v Lahad Dalu stále ;tj.nikdo nesmí z města ani do města.Děkovali jsme našim šťastným hvězdám,že jsme v Lahad Dalu neuvázli.

Z Kota Kinabalu jsme v našem pronajatém voze přejeli přes Crocker Rangers do Ranau a zde jsme rozbili tábor na jednom z nejkrásnějších míst v provincii Sabah. Asi 16 km od Ranau je říční soutok s mělkou a rychle proudící chladnou vodou,ze všech stran obklopený džunglí.Tady jsme strávili den koupáním,praním šatů a především odpočinkem;už jsme to potřebovali.Horko,nerovné silnice a rychlé tempo,to vše nás přemohlo.Byli jsme příšerně unavení.

Osvěženi po jednodenním odpočinku jsme se rozjeli na jednu horu po původních vyjetých kolejích východně od Mt.Konabalu.V nadm.výšce 1 330 m jsme narazili na láčkovky N.fusca,N.stenophylla a tu a tam na N.reinwardliana.N.stenophylla na této hoř se lišila od téhož druhu, který jsme našli u Lahad Dalu.Chlupy na spodu listu N.stenophylla z okolí Lahad Dalu byly delší a hustší.V této nadm.výšce byla rovněž nalezena N.tentaculata a opět tento druh z Lahad Dalu byl jiný,než jeho exempláře z této hory.Ještě výše na této trase jsme objevili láčkovku N.burbidgeae.Našli jsme jen nevelkou polupaci tohoto druhu.Odhadoval bych,že tam bylo jen asi 30 rostlin ve shluku rozptýleném na ploše dlouhé 100 m.Na lokalitě této láčkovky se vyskytovaly také pijavice.Ať jsme vkročili kamkoliv byli jsme těmito šerednými tvorečky pokryti. Tak rychle jak jsme se jich z našich dolních končetin zbavovali,střídali je další. Při expedici 1982 se Robertovi jedna pijavka přisála mezi prsty na noze;když j odstranil,nemohl zastavit krvácení.Na očištění rány



N.bicalcarata

použil tekutinu z neotevřené láčky N.burbidgeae.K našemu úžasu se krvácení zastavilo. Po naší expedici 1982 jsem se v Sydney,kde jsme byl na obchodní cestě,setkal s Johnem Turnbullem a jeho ženou Anne.Anne mi vyprávěla jeden svůj nepříjemný zážitek s mačetou;dost ošklivě se řízla do prstu,což se přihodilo na lokalitě N.burbidgeae.Anne si také ránu opláchla v tekutině z neotevřené láčky N.burbidgeae,aby ji očistila a tehdy rovněž zjistila,že krvácení ustalo.V tekutině neotevřených láček druhu N. burbidgeae (a snad u dalších druhů také) musí existovat něco,co má schopnost stavět krvácení.Snad by se měli těchto příhod chopit výzkumníci- kdo ví,možná bude objevena nová látka,která lidstvu prospěje.

V horách oblasti Ranau jsme spolu s druhy N.fusca,N.tentaculata,N.stenophylla a N.reinwardliana nalezli hybridní jedince s N.burbidgeae - N.burbidgeae x N.fusca.

Stejně jako při první výpravě jsme neprozkoumali horu Mt.Kinabalu,protože pokuty,chytí-li Vás v tomto Národním parku s rostlinami sbíranými legálně mimo areál

parku,jsou velmi vysoké.Nestojí za riziko,aby Vám legálně nasbírané rostliny zkonfiskovaly úřady.Všechny druhy láčkovek,které se dají úspěšně pěstovat,tj.rostliny z nadm. výšky až 1 530 m,lze najít mimo tento Národní park.Máme dojem,že mimo láčkovku N.lowii,která také roste mimo tento park (T.Trus Mardi a Mt.Mulu),jsou ostatní druhy - N.villosa,N.rajah,N.edwardsiana - rostlinami alpínského pásma a v pěstebních podmínkách na úrovni mořské hladiny se příliš neujímají.

Po návratu z Kota Kinabalu jsme pak odletěli do hlavního města Malajsie -Kuala Lumpuru .Tam jsme se také setkali s Rogerem a Marjan Shivasovými,kteří jsou z Brisbane.Roger s Marjan nás ochotně ubytovali ve svém apartmá a připojovali se k nám při našich denních terénních výpravách do okolí Kuala Lumpuru.Náhodou měli zrovna pár dní volna od práce na univerzitě.

První výprava nás zavedla na vysočinu vzdálenou asi hodinu jízdy od Kuala Lumpur.Hory byly v této oblasti něco málo přes 1 800 m vysoké.Na vrcholu jedné z nich jsme nalezli N.macfarlenei,N.gracillima a N.sanguinea,včetně počtu hybridních jedin- mezi těmito třemi druhy.Později toho dne nás v nadm.výšce 1 800 m chytila silná přůtrž mračen,která nás na kůži promočila.Po sestupu do nižší nadmořské výšky na této hoře teplota stoupala a my zase oschli.

Další den jsme prozkoumávali nížinu;na jednom bažinatém území obklopeném nízkými pahorky jsme nalezli : N.mirabilis,N.ampularia,N.gracilis,všechny rostoucí pospolu.Mezi pravými druhy jsme nacházeli kříženec N.mirabilis x N.ampularia,N.gracilis x N.mirabilis a N.ampullaria x N.gracilis = N.trichocarpa.Na jednom malém návrší v téže oblasti jsem měl natolik štěstí,že jsem našel obrovský trs jakéhosi fantastického hybrida,o němž se domnívám,že je to asi kříženec mezi N.x hookeriana x N.mirabilis. Přestože jsme v bezprostředním okolí nenalezli žádný exemplář N.rafflesiana,měli jsme pocit,že bychom tento druh našli,kdyby se okolní oblast prozkoumala podrobněji.N.mirabilis z okolí Kuala Lumpur je dosti proměnlivá a mnohé exempláře tohoto druhu tvoří poněkud široké obústí.Roger mi ukazoval jeden snímek N.mirabilis,který pořídil ; tento jedinec měl peristom (obústí) skoro 2 cm široký.Když se poslední dny naší expedice chýlily ke konci,rozloučili jsme se s Rogerem a Marjan a odletěli z Kuala Lumpur do Singapore.Poslední den jsme strávili nákupy po Singapore a později večer jsme nastoupili na palubu letadla směřujícího do Perthu.Letadlo bylo opět zaplněné jen zčásti (78 lidí).Let do Perthu jsme absolvovali hladce;po příletu nás důkladně prohledávalo 10 celníků.Tito hoši si určitě mysleli,že mají z pekla štěstí - nikdo přece nenavštěvuje místa,která jsme měli v pasech,pokud ovšem nemá nějaké nekalé úmysly. Zkontrolovali každou stanovou tyč,ochutnali každou zubní pastu.Po dvou hodinách nás konečně propustili.

První a zvláště druhá expedice byly celkově velmi úspěšné,do našich soukromých kolekcí bylo dodáno mnoho nových variet.Všichni se těšíme,až z našeho nového matečného inventáře vytvoříme nové kříženec.

Překlad Z.Žáček

CPN č.4 - 1983

MILOSLAV STUDNIČKA

JAK NA MEXICKÉ TUČNICE, aneb POTÍŽE PROFESIONÁLA

Tyto skutečně noblesní rostliny jsem začal pěstovat vlastně před drahnými lety a tehdy moje sbírka oplývala jen množstvím vděčných tučnic ocasatých (P.moranensis) a několika barevnými odstíny nezdolné P.agnata.Vyvinul jsem určité pěstitelské kejkle,časem také latinsky popsal nový druh P.rotundiflora (dnes celosvětově akceptovaný),ba i vyšlechtil sběrateli žádaný kultivar P."Gina".Moje sebevědomí se v tomto ohledu tedy začalo vznášet nebezpečně vysoko.Jaký to byl pád,když jsem začal získávat choulostivější novinky (P.potosiensis,P.zecheri aj.),nebudu ani popisovat.Na tučnicích řádily hnilobné houby a zhoubná háďátka konala dílo zkázy.Ale není noci, aby po ní nepřišel den.Nalezl jsem cestu k úspěchu,takže nejdůležitější praktické instrukce jsou zde,ve formě otázek a odpovědí.

1. Lze všechny mexické tučnice pěstovat společně ?

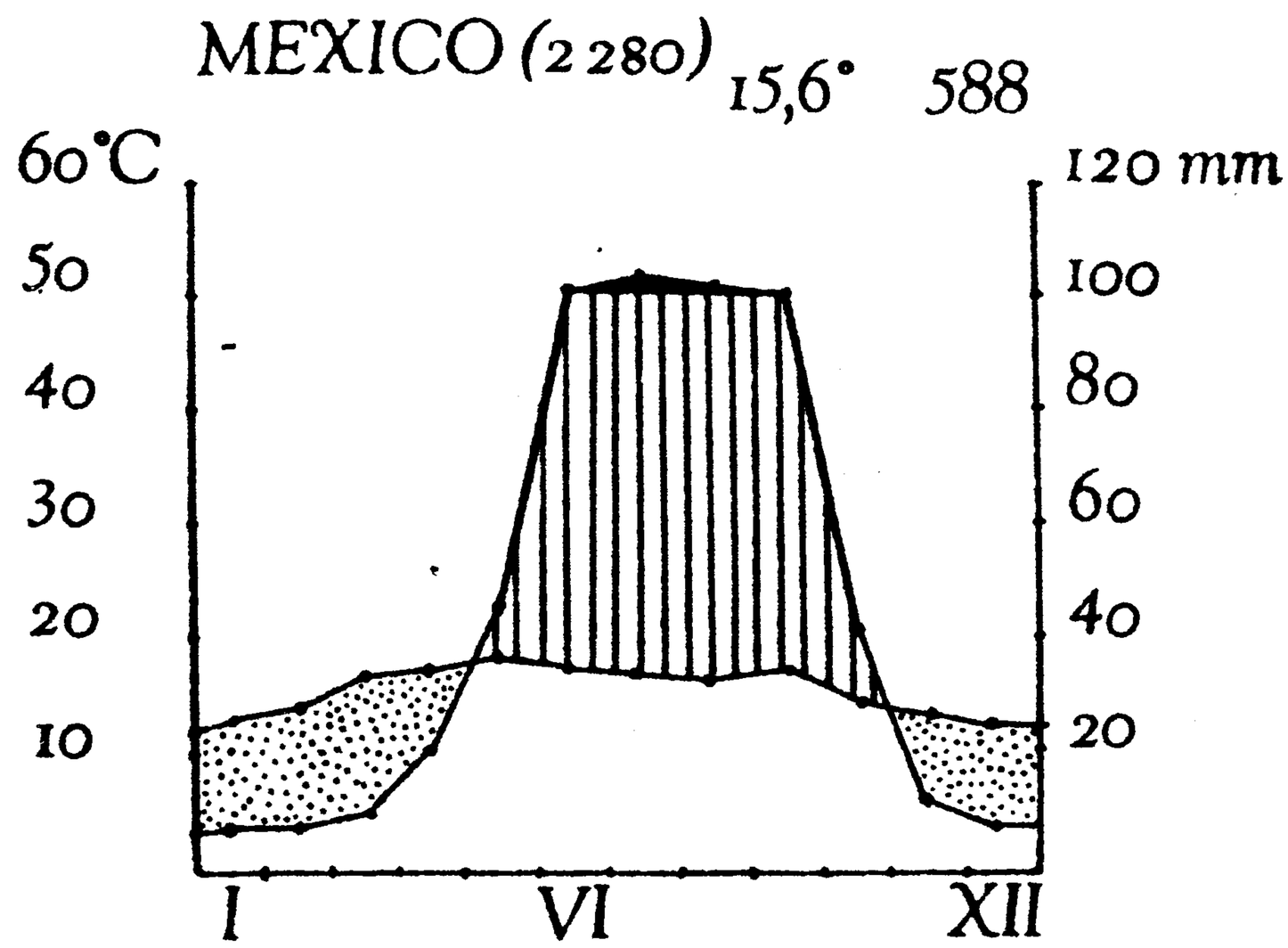
   Navzdory určitým rozdílům v přirozených biotopech lze připravit kompromisní společné umělé prostředí.

2. Mají tyto rostliny dobu růstu a dobu klidu ?

   V podstatě nikoli,rostou a některé druhy i kvetou jak přes léto ,tak i přes zimu. Sezónní výrazné změny ve vlhkosti prostředí jsou však provázeny změnou olistění tučnic(tzv.letní a zimní růžice).

3. Je pravda,že mexické tučnice jsou sukulenty ?

   Ano.Ve vědeckém tisku jsem o tom podal důkazy,neboť anatomie jejich listů se shoduje s typickými tučnolistými rostlinami.Nápadně se toto projevuje v rozmístění zelených pletiv,existenci typického zásobního vodního pletiva a zvláštního typu cévních svazků.



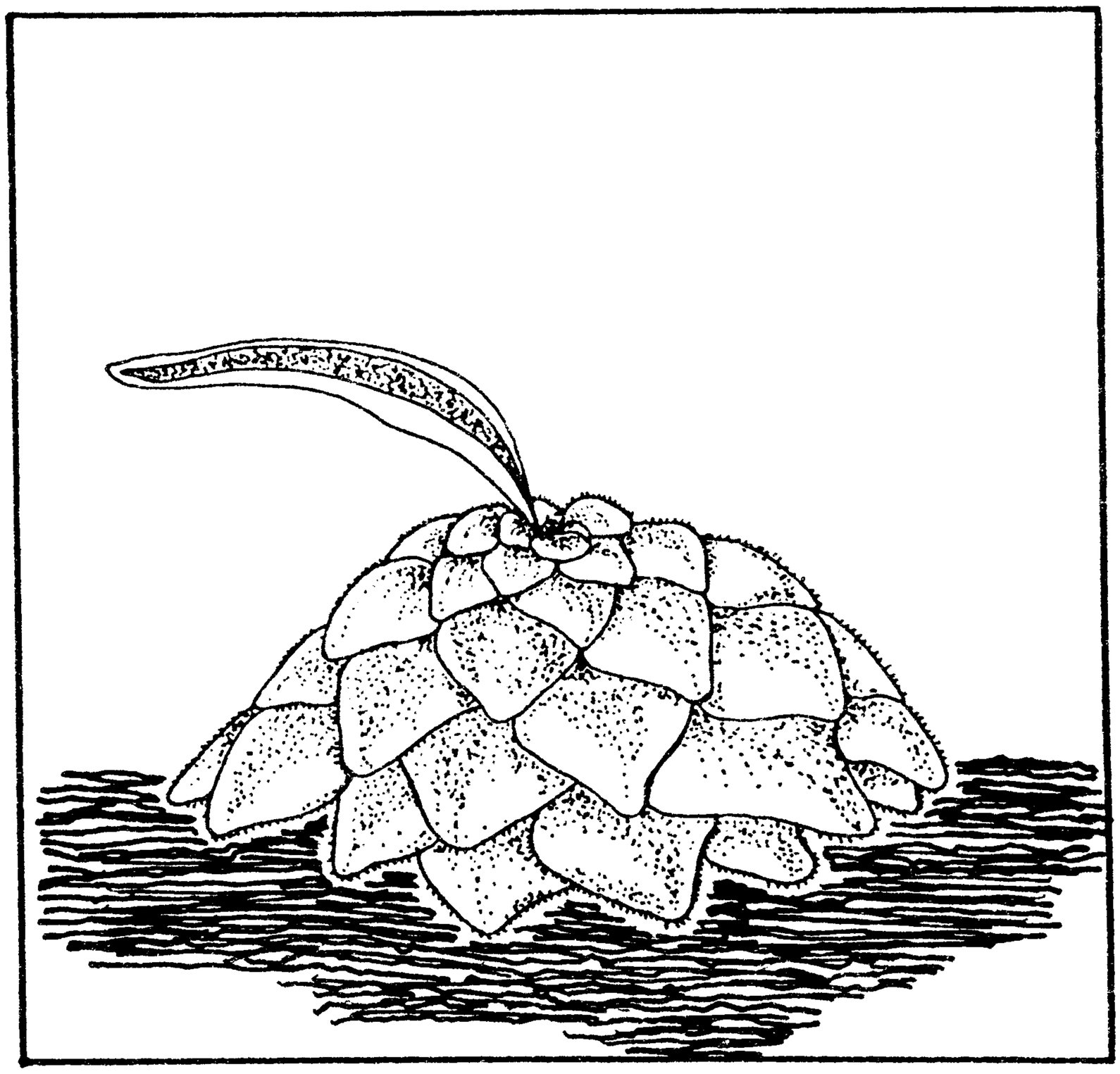
Obr.1.-Kmimadiagram charakterizující podnebí na něž jsou přizpůsobeny mexické tučnice.Nižší křivka značí teploty(viz levá osa),vyšší křivka srážky(viz pravá osa). Vpravo nahoře průměrná roční teplota a roční suma srážek.Dole měsíce.Důležité je suché období (tečkovaně) a deštivé období (šrafovaně).

4. Musejí mít skutečně dobu vlhka i sucha ?

Pinguicula moranensis a jí blízce příbuzné variety či mikrospecie mohou mít celoročně mokro,jsou-li zachovány pokojové teploty.Všem druhům však nejlépe vyhovuje střídání letního mokra a zimního sucha.Nedodržení řádné suché periody,provázené poklesem teplot pod 15°C,je pro většinu druhů velmi nebezpečné.
V klimadiagramu (obr.) by nemělo zůstat nepovšimnuto,jak pozdě začíná doba vlhka,prakticky až v květnu.Tady se nejvíce chybuje,když předčasnou zálivkou působíme proti přirozenosti tučnic.Také se nedivme,přejdou-li tučnice na zimní olistění až v listopadu,ba i později.Musíme mít na paměti,že vývoj makroklimatu,tj. pokles srážek od října,je následován v přírodě jen postupným vysycháním půd a pozdějším vyprahnutím pramenišť.

Jak tedy respektovat biorytmy tučnic ?

Odpověď je složitější.Biorytmy rostlin bývají řízeny délkou dne (přesněji řečeno změnami poměru délky dne a noci) a teplotním režimem (tzv.termoperiodismus a fotoperiodismus).Délky dne připadající na dobu přechodu na letní olistění v mexické domovině tučnic (tj.květen) ovšem nastávají v naší zeměpisné šířce o něco dříve. Vždy do určité míry zhoršené světelné poměry ve skleníku či na okně však zase světelný požitek tučnic zkracují.Nezbývá než řídit se podle pozorování životních projevů rostlin. se zavodněním substrátu nesmíme spěchat a vyčkáme,až tučnice samy naznačí potřebu vody rašením prvního letního,nápadně velkého a tenčího listu(obr.).
Také přechod na zimní olistění není dobře navozovat jen omezováním půdní vlhkosti.Důležitou roli hrají i podzimní nízké teploty.Větráme proto i přes noc.



Obr.2-Doba začátku zálivky je signalizována vyrašením prvého letního listu ze zimní růžice.(obrázky kreslila Regina Novotná,ve zkratce "Gina"-viz úvod.).

6. Jsou teploty důležité i jinak ?

Ano .Nestačí udržovat jen vyšší letní a nižší zimní teplotu.Sukulenty mají totiž zvláštní typ fotosyntézy a s tím související zvláštní každodenní biorytmus.Ten je

závislý na střídání výrazně vyšší teploty přes den a výrazně nižší teploty přes noc.Stabilní teplota (řízená termostatem) tučnice oslabuje.

7. Mají se tučnice mlžit,když je známa jejich náchynost k hnilobám ?

Mlžení na list velmi prospívá,v zimě se stává dokonce jediným zdrojem vody.V přírodě se na zimních růžicích tučnic zachycuje kondenzovaná voda z mlhy,a proto jsou nápadně ochlupené.Za slunných dní,kdy můžeme skleník větrat,může být i v zimě mlžení opravdu vydatné.Voda prospívá i letním růžicím,které můžeme bez obav kropit.

8. Jaké jsou světelné požadavky ?

V létě lehký polostín,v zimě maximum světla.

9. Proč je přechod na zimní olistění asynchronní i u exemplářů téhož druhu ?

Charakter růstu je určován vzájemným poměrem několika různých hormonů,ne jenom absolutním množstvím hormonu jediného.Produkce různých hormonů přitom probíhá v různých odlišných částech rostliny (např.v kořenových špičkách,ve starších listech,ve špičkách nejmladších listů) a je ovlivňována jinými faktory.Pouhý rozdíl věku,různící se počet starých listů v růžici,anebo nedávné přesazení jedince mohou být takovými příčinami,jež časově ovlivní biorytmy.

10. Proč se rostliny někdy zvedají a samy vytrhují svoje kořeny ze substrátu ?

Toto lze pozorovat u letních růžic,které nakonec sedí na svých dolů sehnutých listech.Souvisí to se snahou přitisknout listy na mokrý substrát,neboť tučnice čerpají značný podíl své potřeby vody spodinou listů.Díky tomu snadněji hradí značný výpar ze stále vlhké sekretující horní plochy listů.Je-li substrát svou strukturou nepříhodný pro pevné zakořenění,listy se opřou o půdu a růžice se pak sama vytrhne.

11. Jaký má být substrát ?

Po fyzikální(mechanické) stránce vyhovuje vláknitá rašelina více než zemina písčitá či s velmi vysokým podílem agroperlitu.I když některé mexické tučnice docela dobře snášejí kyselé rašelinné směsi,všechny jsou vápnomilné,nebo alespoňkalcitolerantní.Z toho vyplývá,že ideální je substrát jen slabě kyselý až neutrální.Stačí přídavek staré zvětralé omítky do rašeliny,ten však nesmí být příliš velký,aby se půda příliš nezalkalizovala.Při pochybnostech o pH výsledné směsi je nejjistější použít jako zdroje vápníku sádrové drti.Výborně se připravuje smícháním sádrové kaše s rašeliníkem.Po ztuhnutí vzniká nádherně porézní a snadno lámavý materiál.

12. Kdy a jak použít fungicidy ?

Tučnice snášejí fungicidy nejrůznějšího typu v předepsaných koncentracích,jen sirné přípravky nepoužívat za vyšších teplot (nad 20°C),nevhodné jsou přípravky měďnaté (Kuprikol).Postřiky provádíme preventivně,vždy po 3 týdnech přes zimu a střídáme Topsin,Rovral,Orthocid,Fundazol,Sulku,Polyram Combi aj.

13. Jak se projevuje infekce zmíněnými háďátky a jak ji léčit ?

Háďátka se podobají mikroskopickým červům a ta nebezpečná nalezneme pod mikroskopem ve svazcích cévních.Prvním projevem onemocnění je kadeřavost mladých listů,následuje hniloba,přičemž báze růžice bývá rezavá.Infekce se rychle šíří, nepomáhá výměna substrátu ani likvidace postižených jedinců.Účinné je prolití půdy a mlžení rostlin přípravkem Lannate v 0.2 % koncentraci.Tento prostředek je však na seznamu zvláště nebezpečných jedů a není proto amatérům vůbec dostupný.Jedinou možností je požádat odborné ošetření nemocných rostlin v některém větším zahradnickém podniku.Prázdné nádoby a mísy po tučnicích lze dezinfikovat ředěným formalínem.Napadení tučnic háďátky není naštěstí časté.

14. Kdy a jak dělat listové řízky ?

Lze je dělat kdykoli během roku,skutečný úspěch však budeme mít nejspíše od konce února do května.Z růžice vylomíme listy,které položíme na mírně vlhký písek.Vylomení se provádí zásadně bez nástrojů,jen prsty,kývavým pohybem do stran.

15. Jak rozmnožovat semeny ?

Začíná to opylováním.Sprašujeme různé jedince mezi sebou,přičemž si uvědomujeme že rostliny množené z řízků jsou geneticky totožné.Párátkem zasáhneme na rub blizny (tj.na bliznu),kde jsou skryty 2 prašníky.Pyl pak přeneseme na líc blizny opylované rostliny.Květ při tom fixujeme držením v prstech.Jeko nástroj může sloužit i vroubkovaná špička pinzety,nebo tuhý list Tillandsia.Dozrají-li semena,nasypeme je do vody a umístíme na světle.Tento neobvyklý postup urychlí a zlepší klíčení,neboť klíčení u tučnic je blokováno inhibitorem (kyselinou absciosovou),který se nachází v osemení a lze jej vymýt nadbytkem vody.Inhibitor způsobuje tzv.dormanci,která je sice důležitá pro přežívání přírodních populací,v kultuře však je nevýhodná.

Plovoucí semenáčky mají redukovaný primární kořen,zato bujaré kořenové vlášení.Vylovíme je a posadíme na mokrý rašelinový substrát.Brzy zapustí adventivní kořeny.Do té doby (po 5-7 dní) dobře působí zvýšená vzdušná vlhkost,pak však rostlinky již otužujeme ve větraném prostoru spolu s dospělými rostlinami.

GOOD GROWING !

zimná ružica Pinguicula rosei so zvyškami listov letnej ružice

ZKUŠENOSTI S PĚSTOVÁNÍM:

Nepenthes gracilis
Nepenthes rafflesiana
Nepenthes × "CHelsonii"

Masožravé rostliny z rodu Nepenthes patří k rostlinám,které obdivují jak odborníci,tak i laici.Ti první jsou fascinováni krásou a dokonalou botanickou stavbou rostliny,ti druzí pak především podobností se známou filmovou "Adélou".

Láčkovky pěstuji bezmála dva roky a v mé sbírce je mám zastoupené čtyřmi druhy.Jsou to N.gracilis,N.rafflesiana,N.x "Chelsonii" a N.x "Mixta".Posledně jmenovaná byly popsána v minulém čísle této brožurky,nynítedy popíši mé zkušenosti především s ostatními druhy.

N.gracilis je rozšířena především v nížinných tropických pralesech na Indonéských ostrovech.Rostlina může dorůstat až do dvou metrů.Láčky mají zelenou barvu s nepravidelnými červenými tečkami.

N.rafflesiana roste na přibližně stejném území jako N.gracilis.Lodyha dosahuje 18 až 20 metrů a liánovitě se ovíjí okolo opor - nejčastěji stromů a keřů.U země narůstají zelené láčky s červeným žíháním,ve výšce jsou láčky zelené.

N.x"Chelsonii" vznikla křížením (rafflesiana x gracilis) x (rafflesiana x ampullaria).Svým vzhledem,velikostí,mohutností listů se podobá N.x "Mixta".Láčky však má značně menších rozměrů.Jejich barva je světle zelená s červeným žíháním.

První rok jsem rostlinám mohl poskytnout amatérské podmínky pěstování.Měl jsem je umístěny v pokoji s oknem na východ a přestože jsem rostlinám přisvětloval dvěmi vysokotlakými rtuťovými výbojkami (2 x 300W) a obyčejnými zářivkami (2 x 40W), byl především u N.gracilis a N.rafflesiana patrný deficit světla.Rostliny byly vytáhlé a netvořily láčky,přestože ostatní podmínky pro pěstování byly dobré.N x"Chelsonii" a N. x"Mixta" rostly o mnoho lépe,vytvářely i dostatek láček.Ty však neměly dostatečně pevnou stavbu a často byly různě deformované.Rostliny jsem pěstoval ve stolitrovém uzavřeném akváriu,kde se relativní vlhkost pohybovala stále kolem 95%. Teplota byla v noci udržována na 18°C,ve dne na 21°C,v létě při osvětlení sluncem se teploměr v akváriu vyšplhal až na 38°C.Tato vysoká teplota rostlinám za vyšší vzdušné vlhkosti nijak neuškodila.Použitý substrát rašelina s agroperlitem podle mého názorů růst rostlin nijak nebrzdil,jak se v literatuře často uvádí.

V létě minulého roku prožily mé rostliny téměř drastickou změnu.Z šerého pokoje jsem byl nucen během jednoho dne všechny přenést do skleníku,kam sluneční paprsky pronikají celý den.Tento šok však láčkovky velmi rychle překonaly a začaly bujně růst.Mlžím několikrát denně,relativní vzdušná vlhkost se zde pohybuje okolo 70%.N.x"Chelsonii" a N.x "Mixta" vytvářejí téměř na každém listu konvici o délce u N. x "Chelsonii" kolem 7 cm,u N. x "Mixta" až 20 cm.

N.gracilis zatím plně potvrzuje to,co se o tomto druhu uvádí v literatuře, totiž že láčky vytváří velmi neochotně a jen při plném oslunění.Přesto,že moje rostlina má maximum světla,láčky zatím odmítá tvořit.Značně se větví,listy ale nedosahují obvyklé délky (jen asi 5 cm) a jsou zakončené zaschlou úponkou.Předpokládám, že je to výsledek nedostatečného nahromadění asimilátů na podzim,kdy olistění rostliny bylo podprůměrné.Ke zlepšení by mělo dojít s přibývající délkou dne.

Největší úspěch jsem dosud zaznamenal při pěstování N.rafflesiana.Tato zatím zřejmě nejvzácnější láčkovka mé sbírky se novým podmínkám velmi rychle přizpůsobila a začala bujně růst.V říjnu jsem v jednom stočeném mladém listu objevil malý "hrozen" - základ budoucího vrcholičnatého květenství.Květenství se postupně zvětšovalo až přibližně za jeden a půl měsíce dosáhlo maxima.V této době se odspodu začaly rozevírat kvítky samčího květenství.Jejich barva byla zpočátku zelená,poz-

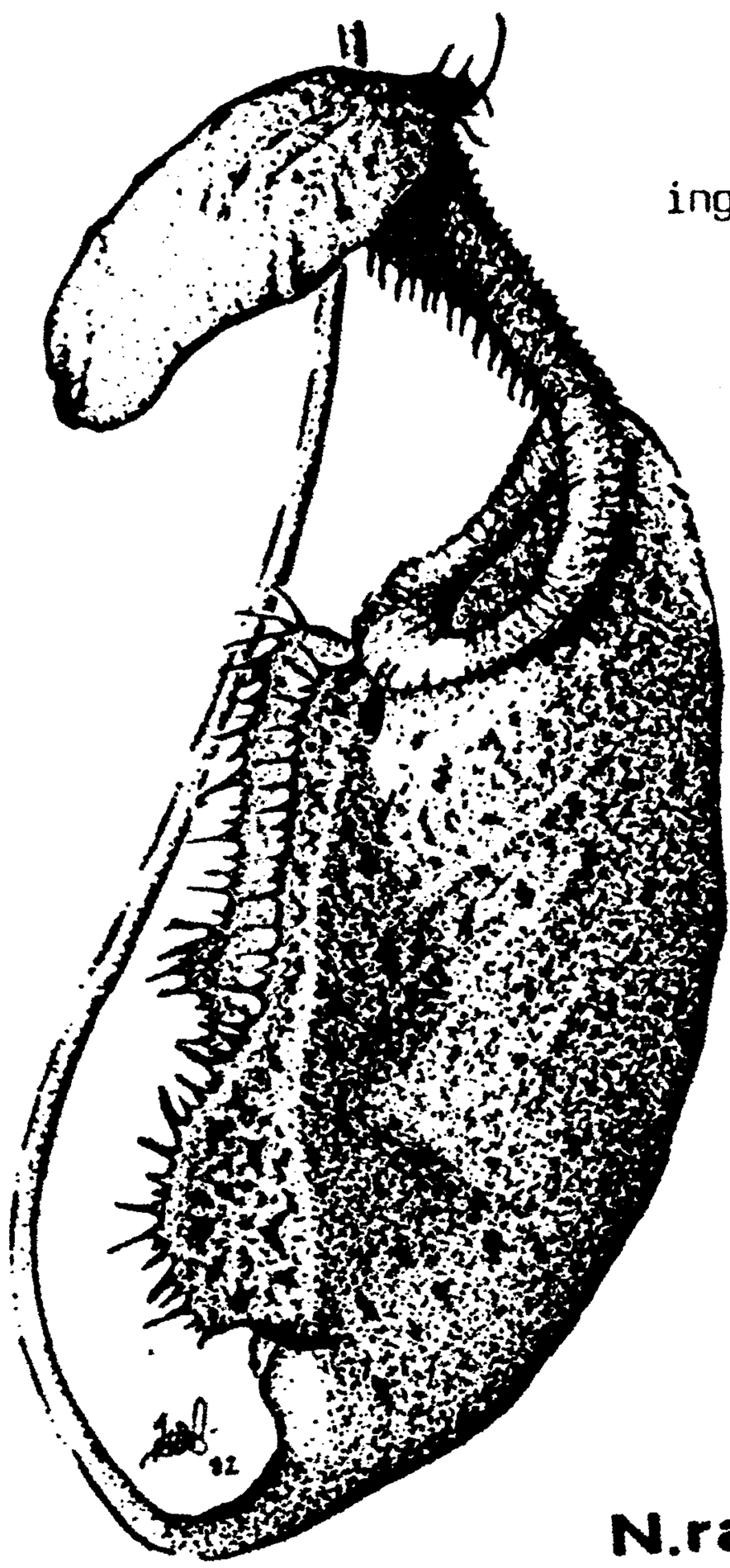
ději přecházela do tmavě červené až rudé.Květenství rozkvétalo postupně celý měsíc.

V nových podmínkách jsem na rostlinách vyzkoušel nový substrát.Používám nyní směs suchého rašeliníku,rašeliny,dřevěného uhlí a agroperlitu v poměru přibližně 2:1:1:1.Otázkou tedy zatím zůstává,zda bujný růst v nových podmínkách je způsoben přirozenějším prostředím pro rostliny nebo spíše změnou substrátu.Domnívám se,že substrát nemá na láčkovky takový vliv jaký se mu přisuzuje a růst je závislý především na ostatních podmínkách,především na světle,vlhku a částečně i teplotě.

Nejvíce jsem se v nových podmínkách obával odlišného teplotního režimu,než jaký dosud rostliny měly.Letní horka,kdy teploty ve skleníku dosahovaly až 45°C láčkovky přežily i díky častému mlžení v naprostém pořádku.V zimě jsem v předešlých podmínkách mohl teplotu díky plynovému topení přizpůsobovat potřebám rostlin. Nyní se musí přizpůsobit rostliny.Kotlem na koks vyhřívám velkou zasklenou plochu a protože jsem nucen palivam značně šetřit,za větších mrazů dosahují teploty ve skleníku s láčkovkami jen asi 7 až 8°C.Rostliny jsou v útlumu,prakticky nepřirůstají a rozměry láček nejsou velké.I přes tyto nízké teploty však není na rostlinách zřetelný náznak zasychání listů nebo zahnívání částí rostlin.

Z uvedených zkušeností vyplývá,že pro bytové podmínky bych z těchto čtyř druhů doporučil N.x "Chelsonii" a N.x "Mixta",při zajištění dostatečného osvětlení i N. rafflesiana.Krása N.gracilis nemůže při běžných podmínkách zcela vyniknout.Pokud se mi podaří proniknout do tajemství pěstování tohoto druhu,rád se s Vámi podělím o nové zkušenosti.

ing.Martin Černý



N.rafflesiana

O NEPENTHES TELEGRAFICKY:

Teplota : vysokohorské opt.15-20°C při 90-100% vlhkosti,to lze zajistit pouze klimatizací,proto jsou tyto druhy náročné na pěstování nížinné 25-35°C,dlouhodobě vydrží i 14°C,ale nerostou,jsou tedy pro pěstování vhodnější,ale nejsou tak hezké jako vysokohorské

Osvětlení : opt. asi 60-75% slunečního.Při malém osvětlení netvoří láčky.

Substrát : celoročně vlhký,vzdušný,dobře propustný např.:hrubě drcená dobová kůra (1),polystyren (1),rašeliník (2).Nebo kořeny kapradin,drcené uhlí,stříhaný bukový list,polystyren,rašeliník (vše stejné díly).

Dobré výsledky jsem měl s : Vláknitá rašelina (1) : rašeliník (2) hrubý písek (1):perlit (2):drcený polystyren (1):drcený molitan (1)

V závorkách díly,podtržené - důležité součásti substrátu.Přítomnost pouze perlitu není dobré,protože perlit vyschne i ve vitríně.

Semena : mají velice krátkou dobu životnosti a proto je vyséváme co nejdříve v kterékoliv době. životnost 20°C - 2 měsíce
4°C - 4-6 měsíců

Vyséváme na živý rašeliník při 25°C (opt.).Nevzejde-li do 6-8 týdnů pak můžeme vše vyhodit.Až budou mít semenáčky asi Ø 2 cm,lze je přesadit do normálního substrátu.Podle literatury je nim.osvětlení pro růst 2 500 lx.

Řízkování : Asi koncem ledna až začátkem února uřízneme v zelené části.Uschlý konec stonku v květináči zkrátíme asi na 10 cm (kvůli vzhledu) - obrazí ze spících oček.Řízek necháme uříznutým koncem 24 hodin ve stimulátoru (např.RS) v koncentraci 1 ml/l. 1.týden je nutná 100% vzdušná vlhkost.

Lze zajistit : a)zakrytím igelit.pytlem
b)stočit listy a svázat gumičkou a několikrát denně mlžit

Potom lze snížit až na 80% vzdušnou vlhkost,ale můžeme nechat pod igelitem i více týdnů.Podle mých zkušeností koření nejlépe v čistém perlitu, který stojí ve vodě,nebo do tohoto perlitu zasadit rašeliník a do něj dát řízek.Tím nemusíme mít obavy z příliš velké vlhkosti substrátu.Pokud se neujme asi za 2,5 měsíce,lze znovu řízkovat.Je dobré zvětšit koncentraci stimulátoru na 2 ml/l a nechat 24-48 hodin ponořený celý řízek.Řízkovat musíme v zelené části stonku.

Úspěšnost asi 50% u botan.druhů i méně.U některých se ujme jen vrcholový řízek (N.ampularia,ventricosa,Mizuho apod.)

Přisvětlování : Protože rostlina má mechanismus,který porovnává délku dne a noci, je lepší svítit 2 hodiny v noci,než prodlužovat den

Zálivka : Velikou pozornost je potřeba věnovat tomu,aby v květináči nestála voda- to platí především v zimě.V létě mohou stát květináče ve vodě (asi 1 cm), ale musí mít dobrou drenáž a na konci srpna se musí vyndat z vody a asi po 1 měsíci prolít vodou.

- Nedostatek vody signalizuje rostlina svěšením listů.Při přemokření kořenů dochází k jejich odumření a k "uhnití" rostliny ve středu rostliny

Přesazovat : je nejlépe v únoru,každoročně,do čerstvého substrátu

ing.Musil Karel

3. pokračování

-genus -/na konci slova/ procházející
genus - rod /taxonomická kategorie/, v názvech rostlin první slovo v dvouslovném pojmenování; píše se s velkým písmenem
-ger, gera - /na konci slova/-nosný, nesoucí, nosící, plodící
germánicus - německý
gibbus, gibbósus - hrbatý, vypouklý; celkový tvar rostliny
gibbiflórus - s nadmutým květem
gigás, giganteus - obrovský
gilvescens - nažloutlý, špinavě nebo nahnědle žlutý
glabellus - hlaďounký, olysalý, téměř lysý
glauc-, glauci-, glauco- - /na začátku slova/ sivý, modrošedý
glaucellus - nasivělý
globósus - kulovitý, kulatý
globifer, -fera; globiger, -gera - kulonosný, kuličkatý, hlávkonosný
glomerátus - klubkatý
gloriosus - slavný, nádherný, honosný
-glóssus - /na konci slova/ -jazyčný, s jazykem
glutinosus - lepkavý
glyc-, glyci-, glycy- -/na začátku slova/ sladký-
-gonus - /na konci slova/ -úhlý, -hranný, s hranami
gorgoneus - a/kapverdský; Kapverdské ostrovy; b/nestvůrný; Gorgony - obludné ženy v řeckých bájích
gracilis - štíhlý, jemný, útlý, úhledný
gracilior - štíhlejší
gracillimus - velmi štíhlý
gramineus - trávovitý, travnatý
granatus - zrnatý
grandis - veliký, statný
grandiflorus - velkokvětý
graniticus - žulový, rostoucí na žule
granulatus - zrnitý, zrníčkatý, jadérkatý
gratus - půvabný, krásný, příjemný, lahodný, líbezný, milý
gratissimus - nejmilejší
graveolens - silně, pronikavě vonící
griseus - šedý
guayanensis - guayanský
guttatus - kapkatý
gymn-, gymno- - /na začátku slova/ nahý-
gymnocarpus - nahoplodý
-gyne, -gynus - /na konci slova/ -bizný, bliznový, s bliznou
gynandros - oboupohlaví, hermafroditní
gypsicola - rostoucí na sádrovcích
gyrans - zkroucený, stočený, prstencovitý
haem-, haemat-, haemato- - /na začátku slova/ krvavý, krvavě červený-
heli-, helio- - /na začátku slova/ slunný, podobný slunci
Heliamphora - z řeckého amphora-nádoba, zde láčka, do níž rostlina lapá hmyz
helix - vinutý, zakřivený
hemi- - /na začátku slova/poloviční-, polo-, napůl
heter-, hetero- - /na začátku slova/ různý, opačný, nestejný
heterophyllus - různolistý
heteropodus - různostopkatý, různořapíkatý
heterosepalus - s nestejnými kališními lístky
hexa- - /na začátku slova/ šest, šesti-
hibernicus - irský
hibernus - zimní, přezimující, severní
hiemalis, hyemalis - zimní
hirsutus - dlouze srstnatý
hirtus - krátce srstnatý
hirtiflorus - krátce chlupatokvětý
hispidus - srstnatý
hispidulus - poněkud srstnatý /zdrobnělé od hispidus/

hol-,holo- - /na začátku slova/zcela,úplně
holos - celý
holophyllus - celolistý
holotrichus - celý pokrytý chlupy
homal-,homalo- - /na začátku slova/ rovný,hladký,plochý
homo-,homoeo- - /na začátku slova/ stejný,sou-,spolu-,rovno-
homophyllus - stejnolistý
hookeri,hookeriánus,hookerianus - Hookerův William Jackson Hooker, angl.botanik 1785-1865;nebo syn Joseph Dalton Hooker,angl.lékař a botanik,účastník cesty kolem světa 1839, 1817-1911
horizontális - vodorovný
hortensis,hortorum,hortulanus - zahradní,parkový
humicola - na zemi rostoucí,pozemní-
hybridus - křížený,míšený, hybridní-z řeckého hybris=mohutnost,pýcha; míšenci jsou někdy mohutnější
hydr-,hydro- - /na začátku slova/ vodní-
hydrophilus - vlhkomilný,vodomilný
hymén-,hyméno- - /na začátku slova/ blanitý-,blána
ianthinus - fialový
ignescens - ohnivý,do červena
illustris - jasný,skvělý,výtečný,slavný
imbecillis - slabý
immaculatus - neskvrnitý,beze skvrn
impedatus - beze stopek nebo řapíků
impeditus - zaržený ve svém vývoji,drobného vzrůstu
imperiális - císařský,vynikající
implexus - zapletený
impressus - vtlačený,stlačený
in- - /na začátku slova/ velmi často vyjadřuje zápor
inanis - dutý,prázdný
incanus - šedý,
incanescens - našedlý
incarnatus - masově zbarvený,barva masově červená
incertus - nejistý,neurčený,pochybný
incisus - dřípený
inclinatus - nakloněný,dovnitř sklonění
indicus - indický
indigena - domácí,domorodý,tuzemský
indivisa - nerozdělená
indutus - odění,pokrytý-
inermis,inermus - bezbranný,bez ostnů nebo trnů
inflatus - nafouklý,nabřhlý,nadmutý
inflexus - dovnitř ohnutý, zakřivený
ingens - ohromný,nesmírný,veliký,převeliký
innatus - vrozený,vrostlý
innominatus - nepojmenovaný,neznámý,neslavný
insertus - zahrnutý,vřazený,vsazený,vložený;připevněný,upevněný, nasedající
insignis - význačný,výtečný,nápadný,proslulý
insularis - ostrovní
intectus - nepokrytý,neodění
integer,integra - celý,úplná
inter- - /na začátku slova/ mezi-
intercedens - přechodný,ležící mezi něčím,prostřední
intermedia - prostřední
intra- - /na začátku slova/ uvnitř,dovnitř
inundatus - zaplavovaný,záplavový
invictus - neproniknutelný
involutus - podvinutý
ionanthus - fialkokvětý
irriguus - zavlažovaný,zaplavovaný

iso- - /na začátku slova/ stejný,rovný-
-issimus - /na konci slova/ 3.stupeň přídavného jména;nejvyšší stupeň vlastnosti
-ités - koncovka pro podobnost /např.arachnités-pavučinový/
jonanthus - violkokvětý
jubátus - hřívnatý
jucundus - příjemný,půvabný,milý
-jugus - /na konci slova/ s jařmy
juvenilis - mladý,mladistvý
kermesinus - karmínově červený
khasianus - z Khasijských hor v indickém Asamu
labiatus - pyskatý
lacératus - dřípený,roztřepený,potrhaný
laciniatus,laciniosus - zastřihovaný,dřípatý
lacteus - mléčný,mléčně bílý
lacunosus - důlkatý,jamkovitý,prohloubený
lacuster,lacustris - jezerní;lacus=jezero,rybník,močál
laetus - jasný,světlý;laetevirens - zářivě zelený
laetipunctus - světle tečkovaný
laevigatus,laevis - vyhlazený,hladký
laevicaulis - s hladkou,lysou lodyhou
lamina,laminatus - listová čepel,čepelnatý
lampr-,lampro- - /na začátku slova/světlý,zářící,lesklý
lana - vlna ; lanata - vlnatá
lanceus,lanceolatus - kopinatý
lanceifolius,lancifolia - s kopinatými listy
laniger -vlnatý,nesoucí vlny ; lanosus -vlnatý
lanuginosus - vlnatý,kosmatý,z lat. chmýří,chloupky
lasi-,lasio- - /na začátku slova/ nebo:
-lasius - /na konci slova/ kosmatý,chlupatý,huňatý,drsný,zarostlý
lateralis,-lateralis - /i na konci slova/ postranní,boční
lateriflora - s bočním květem;květy rostou na boku,do boku,do stran
lati- - /na začátku slova/široko-,široký-
latifolia - širokolistá
laxus - řídký ;laxiflora - řídkokvětá
leio- - /na začátku slova/ hladký ; leiophyllus - hladkolistý
lentago - ohebný
lentus - lepkavý
lepid-,lepido- - /na začátku slova/ šupinatě,šupinatý-
lepidocarpus - šupinatoplodý
lepidus - jemný,sličný,půvabný
-lepis - /na konci slova/ viz.lepid-
lept-,lepto- - /na začátku slova/ tenký,jemný,drobný
leptocaulis - s tenkou lodyhou
leptocephalus - s malou hlávkou nebo úborem
leptochyla - s úzkým pyskem
leptolepis - jemně šupinatý
leptophyllus - drobnolistý
leptoplectra - s tenkou,malou,ostruhou
leuc-,leuco- - /na začátku slova/ bílý,běloskvoucí,světlý
leucophylla - bělolistá,bledolistá
-leucus,-leuca - /na konci slova/ viz.leuc-,leuco-
levis - lehký
lilaceus,lilacina - lilákový,lila,šeříkově nafialovělá
liliput,liliputánus - drobný
limbatus, -limbata - /i na konci slova/olemovaný,obroubená
linearis,lineatus,-lineata - /i na konci slova/čárkovitý
-lineus - /na konci slova/čárkovaný,rýhovaný proužkovaný
lingua - jazyk,jazykovitý
liniflora - lněnokvětá ; linifolius - lněnolistý
Linum = len

litoralis - pobřežní,přímořský
livida - šedomodrá,šedofialová,barvy olova,zsinalá
lividescens - namodralá
-lix - koncovka ve významu -řadý,např.tetralix - čtyřřadý
lobatus - laločnatý
lobo- - /na začátku slova/,nebo:
-lobus - /na konci slova/-laločný,laločnatý,s laloky
lobulatus - lalůčkatý
long-,longe-,longi- - /na začátku slova/ dlouhý-
longissimus - nejdelší
longifolia - dlouholistá
longisepala - dlouhokališní,s dlouhými kališními lístky
loph-,lopho- - /na začátku slova/chocholatý,hřebenitý
-lophus - /na konci slova/ viz. loph-,lopho-
lorifolius - řemenolistý
lowei,lowii,lowianus - Lowův ;Hugh Low,anglický zahradník,1783--1863;jeho syn Hugh Low of Clampton sbíral orchideje na Borneu, 1824-1905;jeho bratr Stuart Henry Low,pěstitel a sběratel orchidejí,1826-1890
lubricus - slizký,kluzký;nebo také nebezpečný,podvodný,lstivý
lucens,lucescens - třpytivý,lesklý,zářící
ledens - klamný,šálící,přeneseno proměnlivý
luminosus - světlý,jasný,skvělý
lunaris,lunatus,lunarius - měsícovitý,podobný měsíčnímu srpku
luridus - špinavě nažloutlý,bledožlutý,hnědožlutý
lusitanica - portugalská;podle původních obyvatel Lusitánů
lutei-,luteo- - /na začátku slova/ žlutý-
luteolus - žlutavý,nažloutlý
luzonicus - z ostrova Luzon,Filipínské ostrovy
macr-,macro- - /na začátku slova/velký,dlouhý,vysoký
macrānthon,macrantha - velkokvětý,velkoúborna
macrocarpa - velkoplodá
macrocephala - s velkou hlavou,hlávkou,strboulem,úborem
macrolepis - velkošupinatý
macropetala - s velikými korunními plátky
macrorhizus ,macrorrhiza - velkokořenný
macrophylla - velkolistá
maculata,maculosus,-maculatus - /i na konci slova/skvrnitý-
maculiflora - se skvrnitými květy
madagascarensis ,madagascariensis- madagaskarský,malgašský
magnifoliosa - s velkými listy,velkolistá
magnus,magna - veliký,veliká
major,mayor,majus - větší
maliflora - s jabloňovitým květem
mallotus - srstnatý,vlnatý,plstnatý
manicata- náručkatá,rukávovitá,jakoby s dlouhými rukávy
margaritus,margaritaceus - perlový
marginatus,marginalis,-marginatus - /též na konci slova/vroubený, obroubený,lemovaný
marinus - přímořský,mořský ;maritimus - totéž,od mare - moře
marmorata - mramorovaná
martensii - M.Martens,belgický botanik 1797-1863
masculus - samčí,mužský,s převahou prašníkových květů
mastersii,mastersianus, - Masterův,M.T.Masters,anglický botanik, 1833-1907
maxima - největší;poslední stupeň od magna
mediterraneus - středozemní,středomořský
media - střední,prostřední
mega-,megal-,megalo-, - /na začátku slova/veliký,obrovský,silný
melanthus - málokvětý,chudokvětý
mela-,melan-,melano- - /na začátku slova/ černý-
melananthus - tmavokvětý
melanosperma - s černým,tmavým semenem

ROD PINGUICULA V U.S.A. A KANADE

Aj keď tento rod patrí v skupine mäsožravých rastlín medzi rody druhovo početné,je medzi nimi akousi Popoluškou - dosť ho zanedbáva či už odborná literatúra, alebo aj amatérski pestovatelia.Podľa môjho názoru neprávom,pretože bohatstvom druhov,ich ekologickou rozmanitosťou a atraktívnosťou rôznofarebných kvetov veľmi nezaostáva napríklad za omnoho populárnějším a pestovanejším rodom Drosera.V zbierkach sa najčastejšie pestujú veľkokveté druhy s dvojtvarými ružicami,pochádzajúce väčšinou z Mexika,občas vo voľnej kultúre P.vulgaris,ale napríklad skupina atraktívnych druhov z juhovýchodu USA je u nás takmer neznáma.

V súčasnosti má naša Spoločnosť k dispozícii menšie množstvo importných semien väčšiny druhov z tejto oblasti.Pretože ani v duchu nepripúšťam možnosť,že sa nám výsevy nevydaria (občas sa to stáva),chcel by som Vás s určitým predstihom oboznámiť s ich popisom,pomermi na náleziskách a zahraničnými skúsenosťami s ich pestovaním.V príspevku sú použité voľné preklady D.E.Schnella a A.Slacka,premiešané s mojimi nebohatými skúsenosťami a rôznymi informáciami z "druhej" a "tretej" ruky, autori ktorých sú mi neznámi.Chcel by som ním vzbudiť väčší záujem o túto zaujímavú skupinu,pričom predpokladám,že ich kultiváciu v priebehu dvoch alebo troch rokov zvládneme tak,aby sme mohli uspokojiť aj záujemcov o pestovanie z radov širokej verejnosti.Tieto skromné a pritom krásne rastliny si to bezpochyby zaslúžia.

Naše vlastné skúsenosti s pestovaním budeme uverejňovať priebežne tak,ako ich budeme získávať a preto sa (dúfam) s podmienkami úspešného výsevu budeme môcť s Vami podeliť už v nasledujúcej brožúre.

VŠEOBECNÁ ČASŤ

Zástupcovia rodu sa vyskytujú takmer na celom území USA a Kanady - od Aljašky po pobrežné pláne juhovýchodu a na západe po severnú Kaliforniu.Zaraďujeme ich do dvoch ekologických skupín :

1. Druhy tvoriace hibernáculá :P.macroceras,P.villosa,P.vulgaris
2. Druhy s jednotvarými ružicami : P.caerulea,P.ionantha,P.lutea,p.planifolia, P.primuliflora a P.pumila.

Vytvárajú prízemné ružice,zložené zo sediacich (bezstopkatých)listov - staré listy sú plocho rozprestreté,mladé mierne odstávajú.Tvar listov úzkovajcovitý,prípadne kopijovitý s viacmenej zahrotenou špičkou.Listy sú väčšinou ploché,ale okraje sú v závislosti od druhu viac či menej zvinuté.Pod mikroskopom sú na povrchu viditeľné bezstopkaté žlazy,tvoriace jemnú textúru,ktorá sa pri dotyku zdá mastná,akoby pokrytá tukom - odkiaľ meno rodu.Farba listov je väčšinou svetlozelená,u niektorých druhov až červenkastá (P.planifolia).Korene majú jednoduchú stavbu,sú nitkovité a krehké siahajúce do hĺbky 2-6 cm.Kvetné stopky sú často žľaznaté,vysoké 4-20 cm,jednokveté.Kvety sú zygomorfné,ich koruna je zrastená z piatich korunných lupienkov.Tri dolné tvoria spodný pysk a dva horné vrchný pysk koruny.Na ich báze sa koruna zužuje a vytvára valcovitú rúrku,zakončenú ostrohou,ktorá je vždy užšia a jej dĺžka kolíše v závislosti od druhu.Na vnútornom povrchu spodného pysku je vytvorené tzv. "podnebie",ktoré pokrýva prinajmenšom časť vstupu do korunnej rúrky a je pokryté jemnými vláskami.Tieto môžu byť rozstrapatené,alebo "upravené" v závislosti od druhu a sú dobrým druhovým rozlišovacím znakom.(V ďalšom texte bude tento útvar v zhode s anglickým názvom "beard" označovaný ako brada).

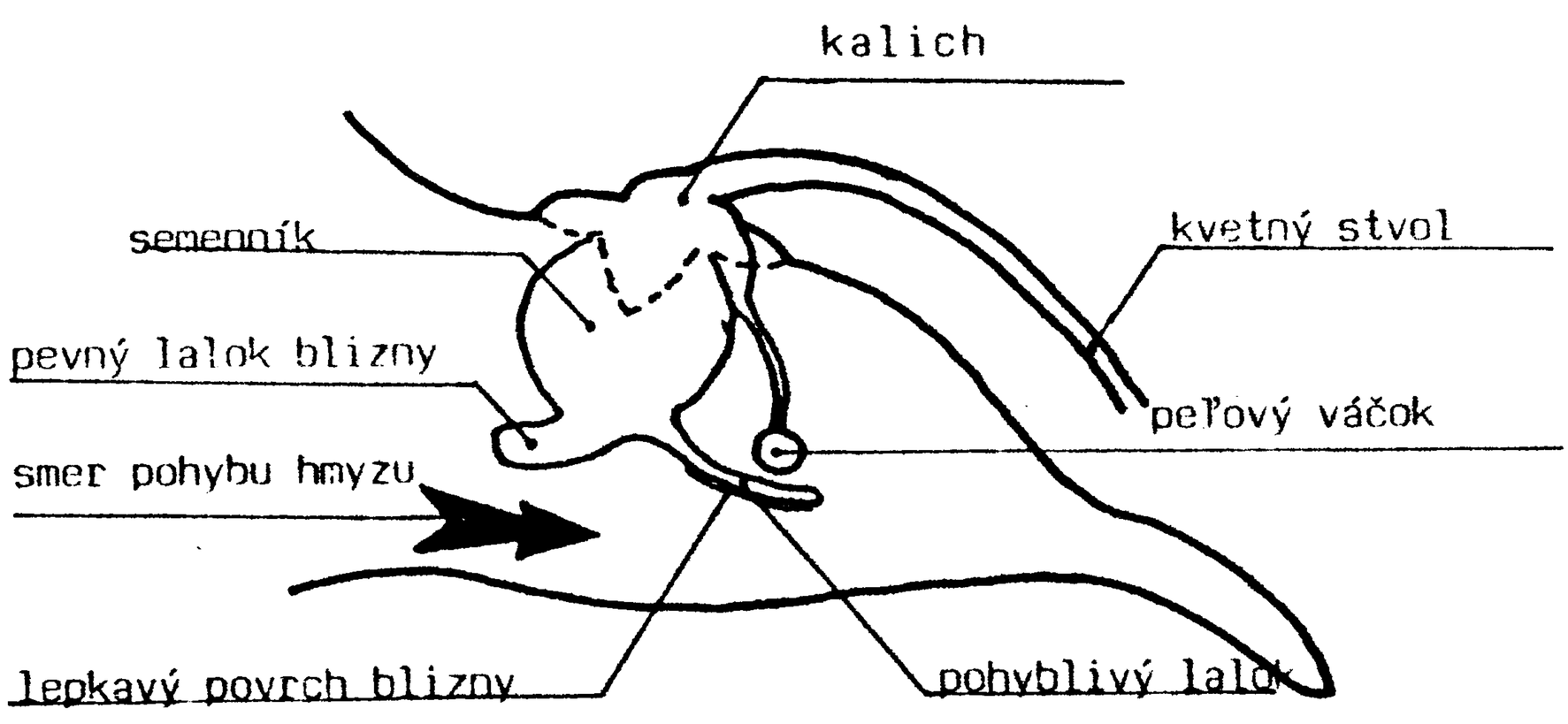
Peľnice a piestik majú zvláštne usporiadanie,charakteristické pre čeľaď Lentibulariaceae.Sú umiestené hlboko v rúrke.Nitky peľníc sú hrubé,masívne,zakrivené,

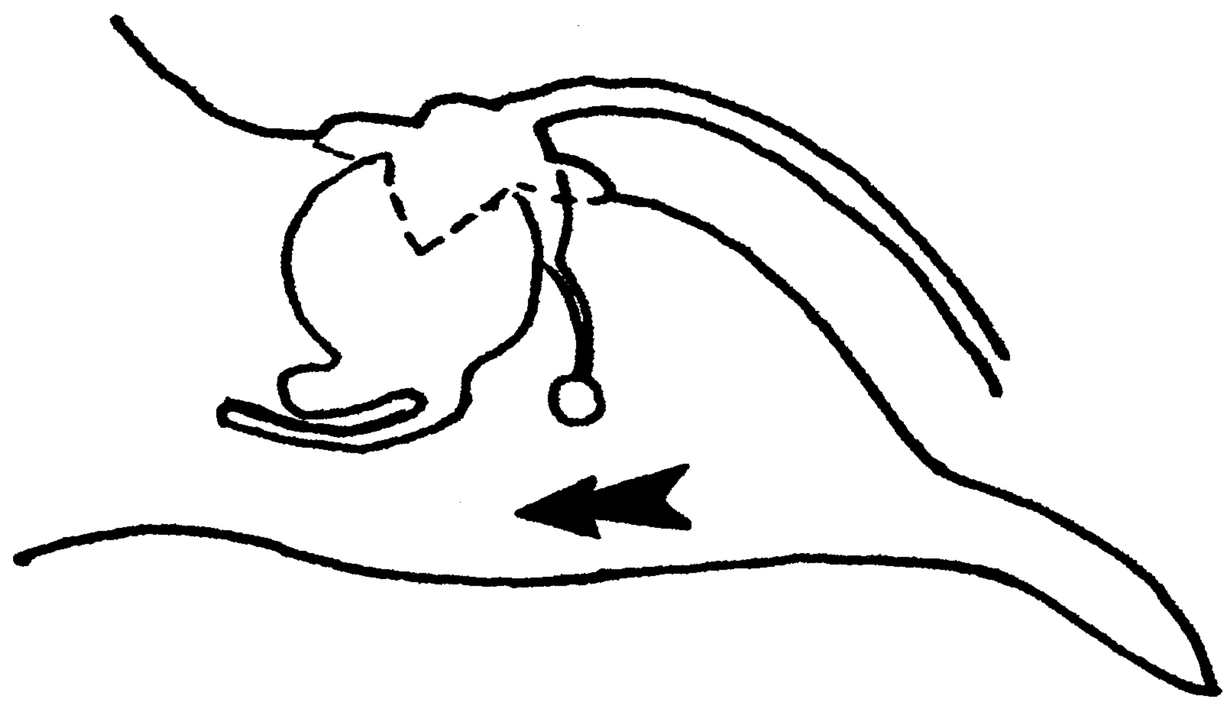
ukončené guľatou čiapočkou peľových váčkov so žltkastým peľom.Peľnice sú dve, umietnené vedľa seba v jednej rovine a ohnutie nitiek spôsobuje,že sa peľové váčky takmer dotýkajú.Semenník je guľovitý s veľmi krátkou čnelkou.Blizna je dvojlaločná,so zvláštnou stavbou.Predný lalok je veľmi zmenšený a pomerne hrubý zadný je zploštený a predĺžený tak,že prevísa ponad peľové váčky ako zástera. Vrchná strana blizny je pokrytá lepkavou hmotou,ktorá zadržiava peľ a podporuje oplodnenie.

Táto stavba takmer znemožňuje samoopelenie,nutné je opelenie hmyzom.Mechanizmus opelenia je nasledovný :Opeľovač sa snaží dostať k nektárovým žľazám hlbšie do vnútra kvetnej rúrky a pritom prenáša peľ z iného kvetu na laloky blizny.Keď z kvetu odchádza,dvíha zásterovitý lalok blizny dohora (spôsobuje to trenie a fakt,že tento lalok je pomerne tenký) a odhaľuje tým peľnice tak, že môže nabrať na seba peľ bez toho,aby ho preniesol na vrchnú stranu blizny,ktorá je chránená už spomenutým pohyblivým lalokom (podľa obrázkov).

Lapací mechanizmus rodu je veľmi jednoduchý..Drobná korisť,ktorá pristane, alebo vlezie na vonkajší povrch listu sa zachytí na výlučku žliaz,pevne sa prichytí a postupne je strávená.Listy niektorých druhov majú pri podráždení snahu ešte viac sa zrolovať,ale zriedka v takom rozsahu,aby mohli korisť obaliť.Mikroskopickým štúdiom bolo zistené,že na povrchu listov sa nachádzajú dva typy žliaz - stopkaté,ktoré hrajú úlohu pri polapení koristi a sediace,vylučujúce tráviacu tekutinu.Absorbcia živín pravdepodobne prebieha na báze sediacich žliaz.

Schéma stavby kvetu a spôsob opelenia:





POPISNÁ ČASŤ

1 DRUHY VYTVÁRAJÚCE HIBERNÁCULÁ

PINGUICULA VULGARIS

Je rozšírená v celom subarktickom regióne USA a Kanady - južne od oblasti veľkých jazier cez Labrador,severnú Kanadu až na Aljašku,kde sa na niektorých miestach prekrýva s areálom P.macroceras.Obidva druhy sú blízko príbuzné a druh P.macroceras bol predtým varietou P.vulgaris.Líšia sa od seba niekoľkými znakmi : P.vulgaris vytvára ružice až 11 cm.v priemere,P.macroceras menšie (5-9 cm), [illegible]čom kvety druhého druhu sú obyčajne väčšie.Ostroha kvetu je u P.vulgaris kratšia (5-7 mm),pri veľkosti kvetnej koruny približne 1,1 cm.

Oprávnenosť oddelenia druhu P.macroceras,aj v súčasnosti občas spochybňovanú potvrzuje aj počet chromozómov - u P.vulgaris 2n=64; u P.macroceras 2n=32 (u poddruhu ssp.nortensis).

P.vulgaris rastie pozdĺž skalnatých a trávnatých brehov jazier a potokov na tenkej vrstve rašeliny.Na niektorých náleziskách sa rozširuje tak,že koncom zimy pri záplavách voda odnáša stovky hibernácul,ktoré sa pri opadávaní vody postupne usadzujú a počas roku pokračujú v raste.

Na spoločných náleziskách s P.macroceras rastú v kobercoch rašeliníka,alebo na otvorených štrkovitých náplavoch.Zachovávajú si však aj v tomto prípade odlišné znaky.

PINGUICULA MACROCERAS

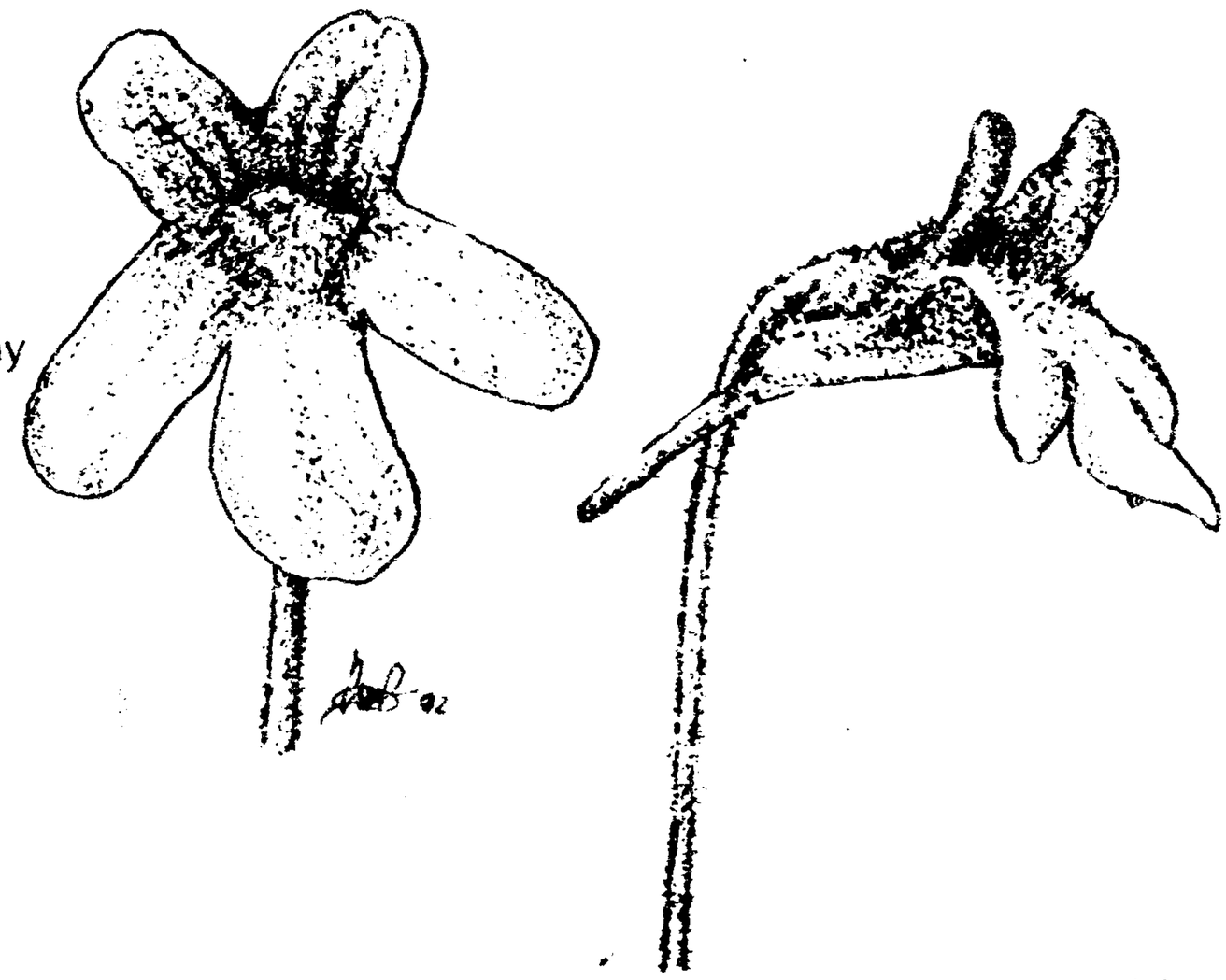
Ako už z druhového názvu vyplýva,význačným znakom je nápadná ostroha kvetu (macroceras = veľkorohá).Vyskytuje sa pozdĺž západného pobrežia USA a Kanady - od Aljašky až na juh do Severnej Kalifornie.

Tento druh je značne variabilný a rozdeluje sa eště na tri poddruhy. Na Aleutoch sa nachádzajú rastliny s veľmi krátkou ostrohou,ale s väčšou korunou - ssp.microceras.

Nominálny poddruh ssp.macroceras sa vyskytuje južnejšie a odlišuje sa dlhšou ostrohou (cca 11 mm).Od kvetu P.vulgaris sa odlišuje tým,že prostredný lalok spodného pysku koruny je široký a čiastočne prekrýva bočné laloky.

Na najjužnejšej hranici rozšírenia,v okrese Del Norte v Severnej Kalifornii bola objavená populácia s dlhou ostrohou,ale malou korunou, ktorej laloky spodného pysku sú od seba zreteľne oddelené,ešte viac ako u P.vulgaris.Tento poddruh sa nazýva ssp.nortensis a okrem Severnej Kalifornie bol objavený aj bezprostredne susediacom Oregone.

Kvet P.macroceras ssp.nortensis



Občas sa medzi normálnymi svetlozelenými rastlinami tohto poddruhu nachádzajú aj jedinci s červenkastými listami.

Obidva druhy,takisto ako aj tretí,nasledujúci druh patria podľa botanického rozdelenia do podrodu Pinguicula,sekcie Pinguicula.

PINGUICULA VILLOSA

Rastie v subarktickej a arktickej zóne od Aljašky,krížom cez severnú Kanadu až na poloostrov Labrador.Vytvára malé ružice,väčšinou 2-3 cm v priemere,vytvorené z obrátenovajcovitých listov.Charakteristickým druhovým znakom je,že kvetná stopka je v dolnej časti husto porastená dlhými vláskami - odkiaľ druhové meno rastliny.Kvety majú priemer koruny asi 1 cm a farbu svetlomodrú až fialovú,nájdená bola aj bielokvetá forma.Ostroha je mierne kužeľovitá,dlhá približne 5 mm.

Vyskytuje sa v chumáčoch rašeliníka a na vlhčinách v najsevernejších častiach kontinentu,preto je veľmi dobre prispôsobená arktickému podnebiu.Pestuje sa málokedy a väčšinou v krátkom čase hynie,pretože vyžaduje v lete dlhé studené dni a tmavú ,veľmi studenú zimu tak ako je to na prírodných náleziskách.

(2) DRUHY S JEDNOTVARÝMI RUŽICAMI

PINGUICULA CAERULEA

Vyskytuje sa na pobrežných pláňach JV USA od Severnej Karolíny až po stred štátu Florida (na celom Floridskom poloostrove,okrem najjužnejšej časti).Vytvára svetlozelené ružice o priemere 5-10 cm,zložené z končistých listov s podvinutými okrajmi.Kvetné stvoly sú vysoké až 20 cm,priemer koruny kvetu 2,5 - 3 cm,farba svetlofialová s výraznou tmavofialovou žilnatinou,pažerák kvetu,rovnako ako brada má farbu žltozelenú až krémovú.

Po odkvitnutí v neskorom lete je tento druh takmer nemožné odlíšiť od druhu P.lutea,s ktorým občas spolu rastie.Len na jar tmavofialovo žilkované kvety P.caerulea zaujímavo kontrastujú so žltými kvetmi P.lutea.Listy P.caerulea sú oproti listom P.lutea o niečo menej jasne sfarbené,dá sa to však zistiť až pri veľmi podrobnom pozorovaní.V domovine kvitne od marca do apríla.Počet chromozómov 2n =32.

PINGUICULA IONANTHA

Má veľmi úzky areál rozšírenia v strede západnej Floridy.Ploché svetlozelené ružice dorastajú do priemeru až 15 cm.Okraje listov sú len nepatrne podvinuté a majú trochu nepravidelný obrys.Priemer kvetov na veľmi dlhých stvoloch je asi 2 cm,farba koruny je biela až veľmi bledofialová s tmavším fialovým kruhom okolo vstupu do kvetnej rúrky.Ostroha a vonkajší povrch rúrky sú olivové až mdlo žlté, brada je sýtožltá a význačná - vytvára akúsi kefku.Rastie na veľmi vlhkých rašelinových ,alebo piesočnatých miestach a v plytkej vode,často spolu s P.planifolia. Vzhľadom k malej oblasti výskytu je čiastočne ohrozený.Kvitne od februára do apríla,2n = 22.

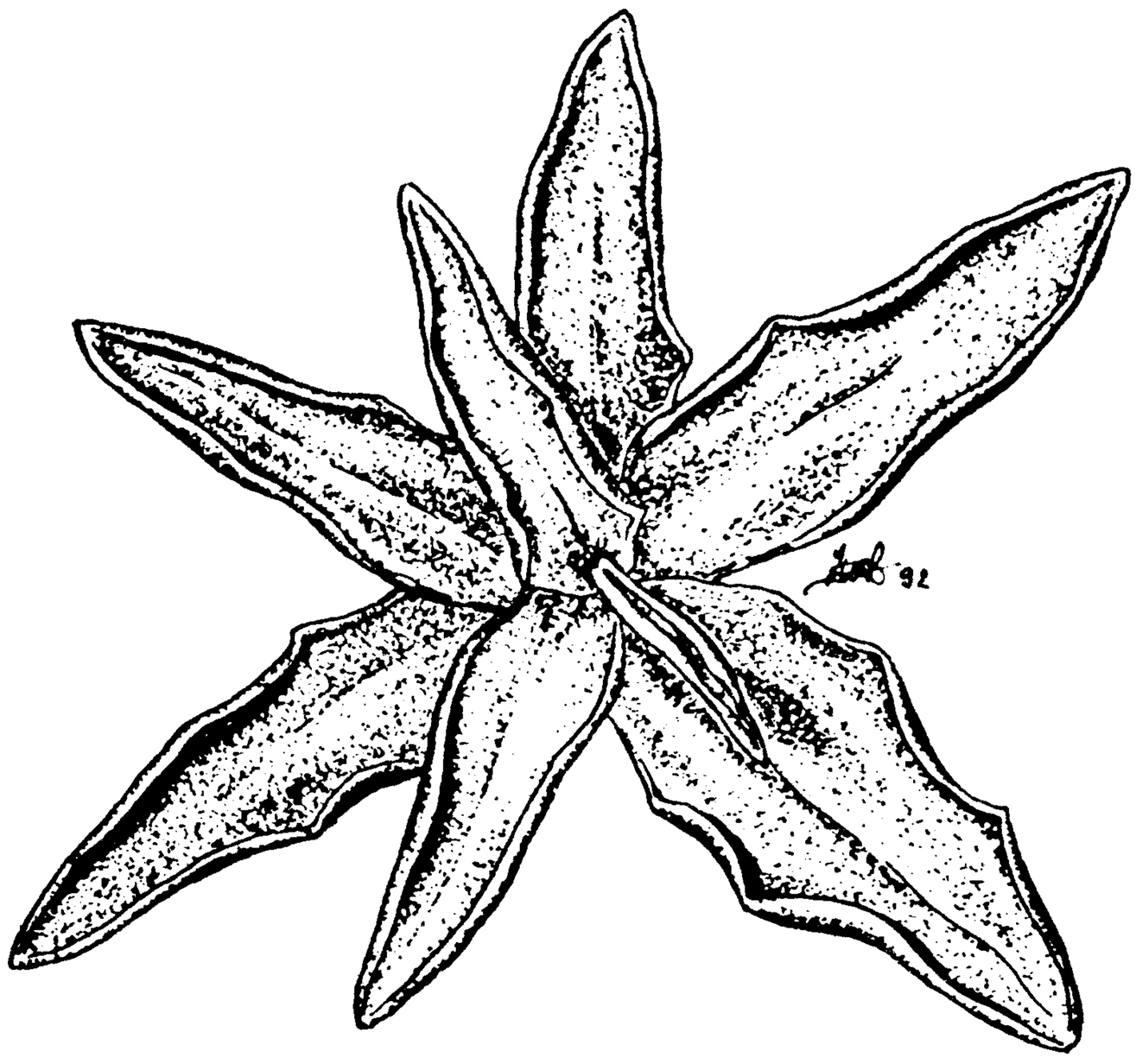
PINGUICULA LUTEA

Druh s dosť veľkým areálom výskytu - od Severnej Karolíny po Lousianu.Vytvára svetlozelené ružice o priemere 5 až 15 cm,väčšie jedince sa vyskytujú v južnej

časti areálu,hlavne na poloostrove Florida.Listy sú podlhovasto-vajcovité s končistou špičkou a silne podvinutými okrajmi.Kvety na asi 10 cm vysokých stopkách majú priemer koruny od 2 do 3,5 cm,farba je sýto chrómovožltá a v čase kvitnutia odlišujú tento druh od všetkých ostatných.(u rodu prevláda farba kvetu od bielej cez ružovú,purpurovú,levanduľovú až k fialovej).Brada na podnebí je význačná (ako u P.ionantha) a jej farba je trochu tmavšieho odtieňa ako farba koruny.Doba kvitnutia v závislosti od miesta výskytu kolíše od februára do mája.Miesta masového výskytu sú v čase kvitnutia veľmi nápadné a poskytujú nádherný pohľad.Rastie na otvorených vlhkých piesočnatých miestach,ktoré sú v neskorom lete čiastočne zatienené porastom vyšších bylín a tráv.

PINGUICULA PLANIFOLIA

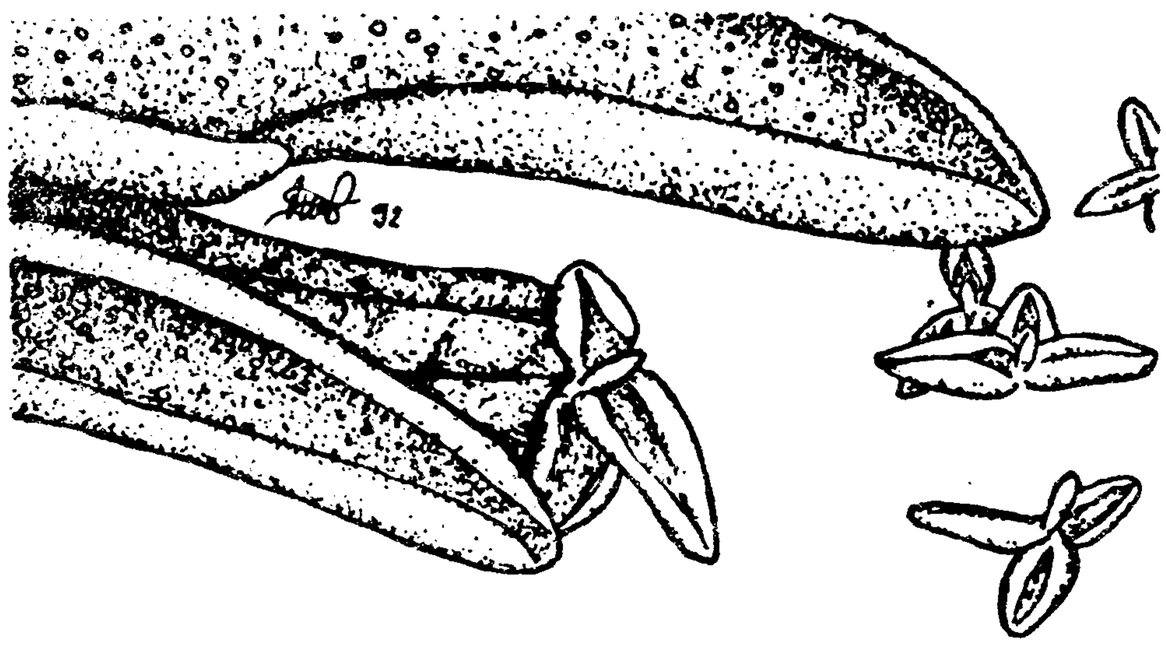
Rastie na pobrežných pláňach od strednej časti štátu Florida na západ do Louisiany.Ružice sú veľké,priemeraž 15 cm,staršie listy sú ploché a majú len mierne podvinuté okraje.Listy sú väčšinou mdlo červené až purpurové,hoci bežné sú aj zelené jedince .Vysoké stvoly nesú kvety o priemere 3 cm,svetlopurpurovej farby bez žilkovania, smerom k ústiu kvetnej rúrky sa ich intenzita farby zvyšuje.Kvetné laloky sú hlboko vykrojené,čo je dobrým identifikačným znakom.V čase,keď rastliny nekvitnú sa dajú rozoznať podľa toho,že červenkasté sfarbenie listov sa u iného druhu v tejto oblasti nevyskytuje,rastliny rastúce v tieni a niektoré jedince aj na otvorených priestranstvách majú však listy zelené a je dosť obtiažne rozoznať nekvitnúce rastliny od druhov P.primuliflora a P.ionantha.Na rozdiel od P.lutea a P.caerulea



rastú druhy P.planifolia,P.ionantha a P.primuliflora v stále vlhkých oblastiach, ktoré sú určitú dobu úplne zaplavené.Túto skutočnosť bude treba vziať do úvahy aj pri ich pestovaní.V domovine kvitne od marca do apríla,počet chromozómov 2n=32.

PINGUICULA PRIMULIFLORA

Druh zasahuje pomerne ďaleko na západ od strednej časti štátu Florida až do Južnej Mississippi a jeho areál sa na veľkej časti prekrýva s areálom P.planifolia. Doba kvitnutia na náleziskách - od februára do apríla.Ružice sú zelené,dorastajúce do priemeru 15 cm,okraj listov mierne podvinutý.Vysoké stvoly nesú kvet o priemere koruny 2-3 cm,farba kvetu je ružová s bielym kruhom okolo vchodu do kvetnej rúrky. Vonkajší povrch rúrky a ostroha sú jasnožlté,brada na podnebí význačná,žltej farby.



Tento druh uprednostňuje mokré miesta. Často sa vyskytuje na okrajoch pomaly tečúcich potokov,kde rastie v poduškách rašeliníka,najčastejšie v tieni.Kvet sa odlišuje od všetkých ostatných druhov tejto oblasti a čiastočne pripomína kvet prvosienky.

Ďalšou odlišnosťou,ktorou sa líši napríklad od P.ionantha a P.planifolia je tvorba malých vegetatívnych púčikov na špičkách starých listov koncom leta. Môžme ich vidieť vyrastať z rozkladajúcich sa listov,alebo ako rastlinky rôzneho veku rastúce už oddelene v kruhu okolo najväčšej materskej rastliny. 2n=32

PINGUICULA PUMILA

Má najrozsiahlejší areál zo všetkých druhov oblasti - siaha zo Severnej Karolíny,pokrýva celý poloostrov Florida,ďalej Louisianu až do východného Texasu,ale mimo pobrežia Mexického zálivu je vzácna.Kvitne od apríla do mája .Ružice väčšinou dorastajú do priemeru 1,5 cm,ale občas aj 2 cm,je teda v oblasti najmenším druhom. Listy sú svetlozelené a majú zahrotené špičky,okraje listov sú silne podvinuté. Kvet o priemere 1-1,5 cm je najčastejšie biely,ale na Floride môžme nájsť aj jedince kvitnúce purpurovo,žlto a ružovo.Brada na podnebí je vždy svetložltá.

Vzhľadom k tomu,že ružice sú drobné,je druh dobre pozorovateľný iba v čase kvitnutia.Preferuje mokré piesočnaté miesta,ktoré počas leta občas,ale nie úplne vysychajú.Počet chromozómov 2n=22,takisto ako ostatné druhy oblasti patrí do podrodu Isoloba,sekcie Isoloba.Mimo územie USA sa vyskytuje aj na Bahamských ostrovoch.

Pretože sa areály výskytu druhov rodu Pinguicula často prekrývajú,pri ich identifikácii naprírodných lokalitách (ale občas aj v zbierkach) môžme naraziť na určité ťažkosti.Najľahšie sa rozpoznávajú v čase kvitnutia.Všetky druhy Atlantických pobrežných plání majú dostatočne rozdielne kvety.V čase,keď nekvitnú,sa identifikácia komplikuje - napríklad pokiaľ objavíme drobnú ružicu,je to s veľkou pravdepodobnosťou P.pumila,hoci je v tejto oblasti vzácna.Pri pohľade na dozrievajúcie tobolky si môžme byť istí,že sa nejedná o mladú rastlinu druhu P.lutea,alebo P.caerulea,ktoré sú v oblasti bežné.

V oblasti pobrežných plání Mexického zálivu,hlavne v hornej časti poloostrova Florida,kde sa vyskytuje najviac druhov sa tieto zväčša dajú identifikovať len v čase kvitnutia.Výnimkou sú červenkasté listy druhu P.planifolia a vegetatívne púčiky u druhu P.primuliflora.

SPÔSOB PESTOVANIA

Na záver niekoľko poznámok k pestovaniu.Musíme mať na pamäti,že na mnohých prírodných lokalitách sú niektoré druhy počas horúcich letných dní zatienené porastom vysokých tráv a plné slnko sa k nim dostáva až s príchodom chladnejších

jesenných dní,keď tráva postupne vädne.Vo všeobecnosti druhy P.pumila,P.lutea a P.caerulea potrebujú polotieň a s postupujúcim letom vysychanie pôdy.Počas zimy zalievame opatrne.Plnému slnku pri súčasnej bohatej zálievke tieto druhy vystavujeme iba na jar,keď rýchlo rastú nové listy a objavujú sa kvety.Snažme sa,aby sa pri zálievke zhora nedostala voda na listy.

Druhy rastúce na pobreží Zálivu - P.primuliflora,P.ionantha a P.planifolia rastú na veľmi mokrých miestach,ale pri prebytku vody v kultúre ich často napadajú plesne,hlavne v zimnom období,keď prežívajú dormantnú periodu.Preto v tomto období sa snažme,aby bol substrát stále vlhký,ale nie mokrý.P.primuliflora najlepšie rastie na zatienených miestach,tak ako na svojich prírodných náleziskách.

Pinguicula vulgaris a P.macroceras tvoria zimné hibernácula a preto musíme byť zvlášť opatrní a v zimnom období ich chrániť pred prehriatím a prevlhčením, preto sa na pestovaniev byte nehodia.U nás nieje problém mať tieto druhy za oknom ,alebo na balkóne.Pestovatelia z južných štátov USA,ktorí takúto možnosť nemajú,používajú nasledovný postup : hibernaculum vyberú zo substrátu,posypú ho práškovou sírou a spolu s trochou živého rašeliníka ho zabalené v mikroténovom vačku uložia do chladničky (D.E.Schnell).

P.primuliflora vytvára listové rozmnožovacie púčiky každoročne,ostatné druhy, rastúce na pobreží zálivu občas.Tieto druhy môžme úspešne množiť pomocou listových odrezkov.Semená môžme získať umelým opelením kvetu.Spôsob popísaný D.Schnellom sa mi zdá dosť drastický,ale svoj účel spĺňa,preto ho uvádzam : "Prstami uchopíme laloky vrchného pysku koruny a druhou rukou odtrhneme spodný pysk,čím odhalíme peľnice a bliznu.Zadný lalok blizny opatrne podvihneme a uvidíme okrúhle peľové váčky,pokryté žltkastým peľom.Peľom potrieme povrch prevísajúcej pohyblivej časti blizny (zadný lalok).Môžme použiť aj peľ toho istého kvetu,pokiaľ nemáme viac kvitnúcich rastlín.Po uplynutí štyroch až šiestich týždňov semenník zhrubne,zhnedne a vyschne,po jeho otvorení sa objavia jemné hnedé až čierne semená.Tieto môžme hneď vysiať,v prípade,že ich chceme skladovať,chránime ich pred vlhkom".

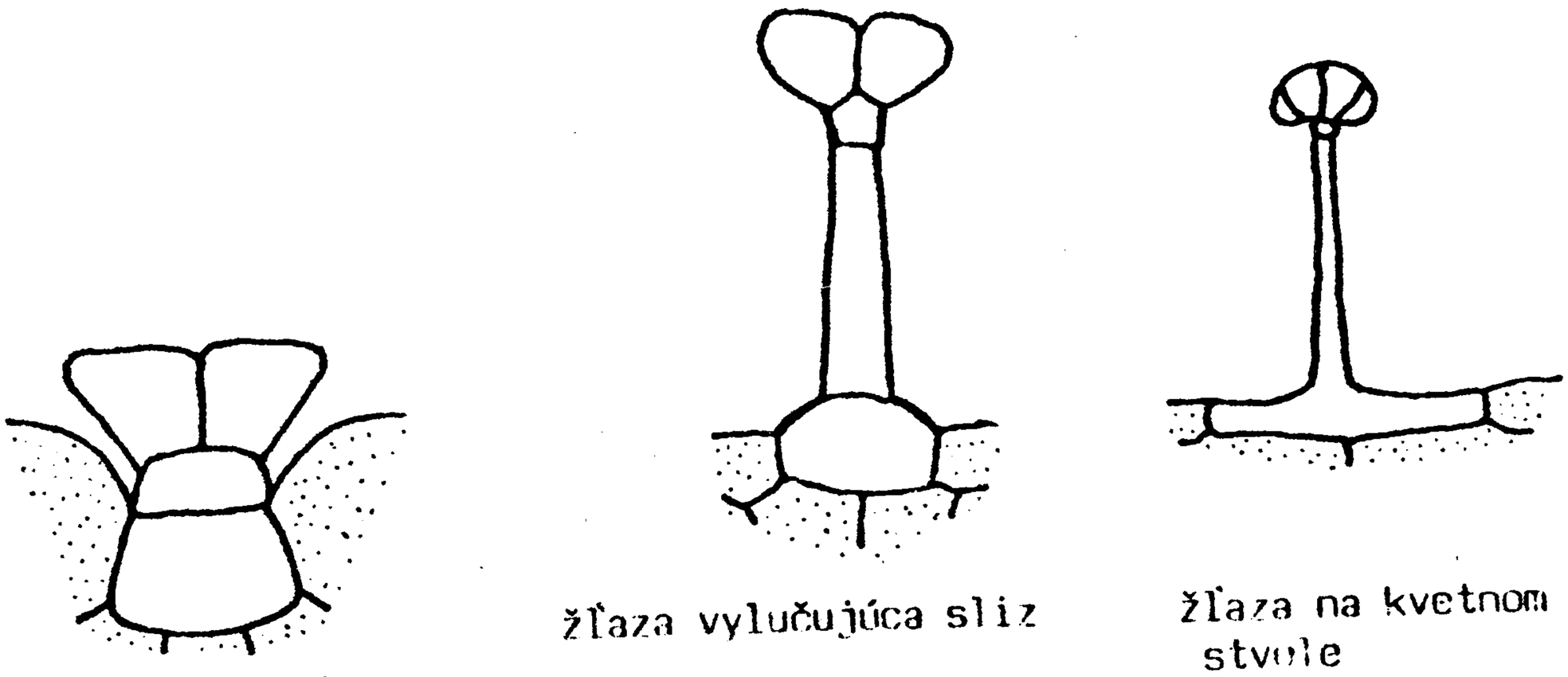
Toľko skúsenosti známeho amerického odborníka a pestovateľa.Osobne mám dobré skúsenosti s imitáciou prirodzeného opelenia.Na špáratko namocem tenkú vrstvu vaty,kvet z boku mierne stlačím,čím sa otvorí.Upravené špáratko opatrne vsuniem do kvetnej rúrky až kým nedosiahne na zúženú časť,kde začína ostroha,pričom ho jemne otáčam,potom ho pomaly vyberem.Tento postup niekoľkokrát opakujem.Opelenie vlastným peľom sa mi zatiaľ podarilo u druhu P.agnata,neúspešné bolo u druhu P. gypsicola a P.rosei.

Vysvětlivky :

pažerák : = jícen
kefka : = kartáček

Ondrej Števko

TYPY ŽLIAZ RODU PINGUICULA



(podľa zahraničnej literatúry)

ZKUŠENOSTI Z PĚSTOVÁNÍ TUČNICE PINGUICULA PRIMULIFLORA

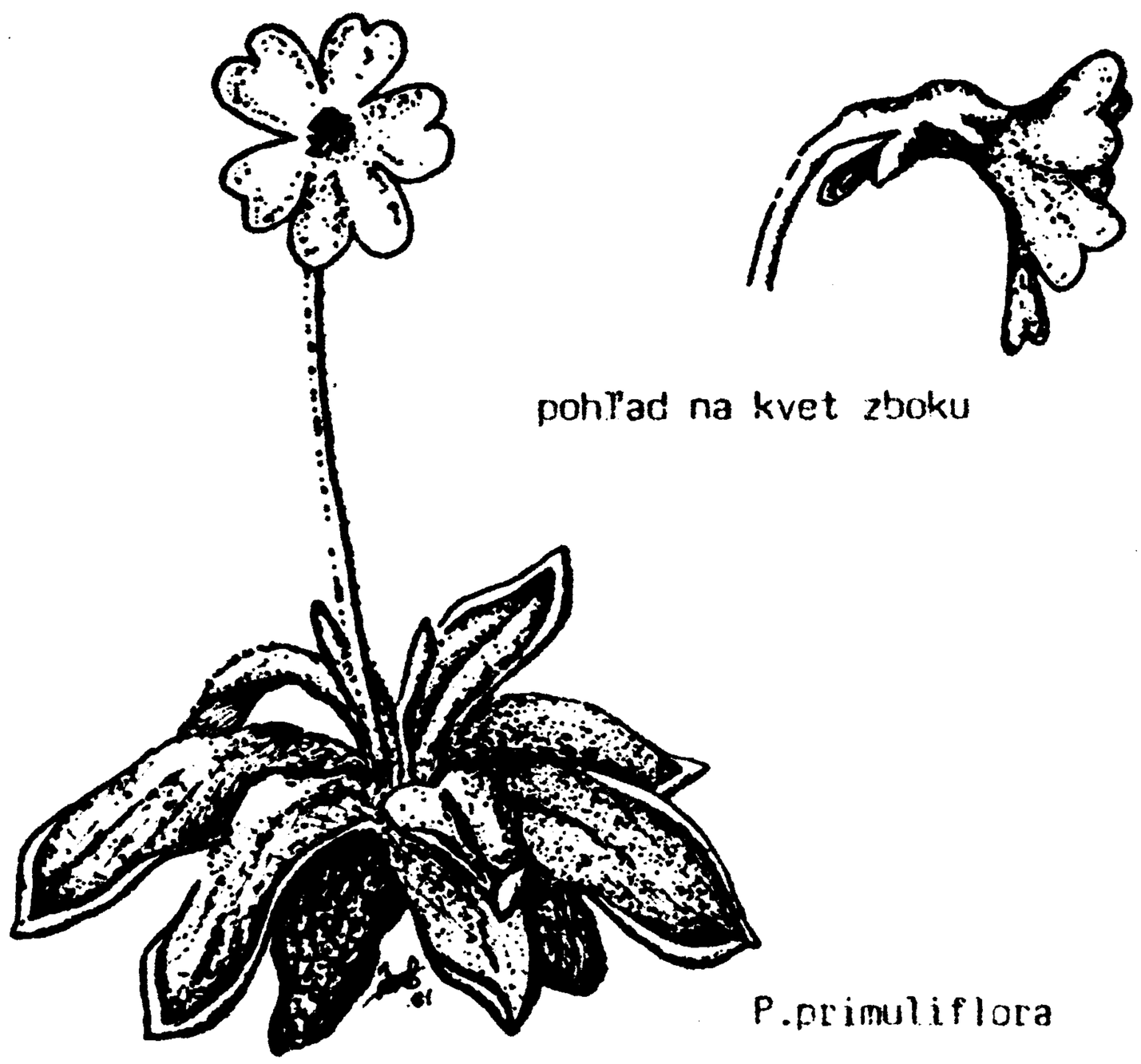
Tato tučnice,dnes už u nás dosti rozšířená i popsaná patří podle mých pozorování k nejsnadněji pěstovatelným tučnicím.Je však třeba dodržet požadavek rostliny na vyšší vzdušnou vlhkost,nejlépe 80% či více.

Z toho důvodu nedoporučuji pěstovat tyto rostliny na okenních parapetech, obrácených na jih a v místnostech panelových domů s ústředním topením,kde je rozhodně nutno rostlinu umístit do vitríny.Při nedodržení vlhkostních požadavků se rostlinám nedaří,listy předčasně hnědnou a odumírají,rostlina slábne.Zvláště nebezpečné jsou jarní a letní dny,kdy je (podle umístění rostlin) mnohdy nutné přistiňovat a mlžit kvůli zvýšení RVV a snížení příliš vysokých teplot (nad 30°C), které rostlině škodí.

Chceme-li se vyhnout jakýmkoliv problémům,je velmi výhodné rostliny umístit do chladnější místnosti do polouzavřené vitríny (či akvária).Již několik let takto tyto rostliny pěstuji v místnosti u okna obráceného na západ.Místnost je v rodinném domku,je nevytápěná a udržuje se v ní stálá,dostatečně vysoká RVV.V zimě v ní teploty na delší dobu klesají až na +4°C.Rostliny to však snášejí velmi dobře.Průměr listových růžic se sice v zimě zmenšuje na polovinu až třetinu průměru letního, který je 10 cm,ale rostliny i v nízkých teplotách stále pok račují v růstu.Snížení zimní teploty podle mých zkušeností evidentně kladně působí na kvetení.Rostliny kvetou i v zimě,vyjme období kolem Vánoc a Nového roku.

Ještě pár postřehů k množení této rostliny.Je všeobecně známo,že se velmi snadno množí vegetativně - nové rostlinky se samy tvoří především na špičkách (ale i dalších částech) starších listů.Podle mých pozorování lze takto při správném pěstování bez většího přičinění získat z jedné dospělé rostliny během roku 20 i více rostlinek.Ve vhodné době (v zimě je to samozřejmě riskantní)je oddělíme a zasadíme samostatně.

Ještě daleko výnosnější je množení listovými řízky.Listy oddělíme a položíme na vlhký substrát (používám rašelinu s pískem 2:1).Větší listy můžeme rozlomit na několik částí.Je také dobře rány na odlomených listech na 1-2 hodiny nechat zaschnout než je na rašelinu položíme. Řízky uzavřeme do malé vitrínky,kterou samozřejmě chráníme před přímým slunečním zářením.



pohled na kvet zboku

P.primuliflora

Během několika týdnů můžeme získat z několika listů či jejich různých částí nejméně 30 rostlinek.Nesetkal jsem se dosud s tučnicí,kterou lze tak dobře a výnosně vegetativně množit.

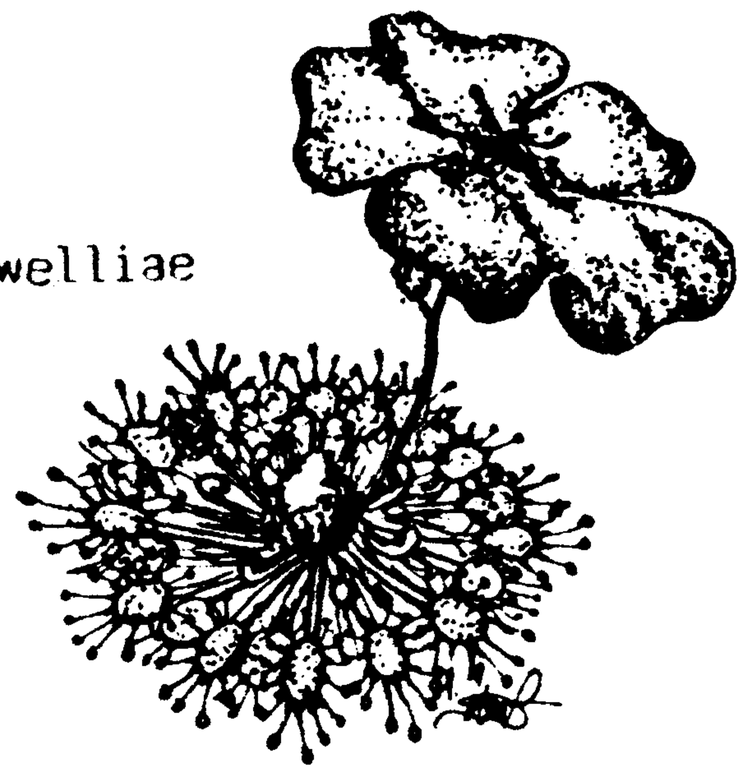
Rostlina má pro pěstitele ještě jednu výhodu.Oproti mexickým tučnicím,které vyžadují v zimě většinou značné snížení půdní vlhkosti a mnohdy až skoro či úplně vyschlý substrát (za podmínky častého mlžení),tak P.primulifloru můžeme pěstovat po celý rok v květináčích,stojících ve vodě.V zimě o něco snížíme vodní hladinu. Kdybychom takto postupovali u většiny zmíněných mexických tučnic,tak uhnijí.

Na závěr bych chtěl říci,že u mých rostlin pozoruji velmi dobrou lapací schopnost na drobné mušky a na komáry,jimiž jsou listy někdy doslova posety.Rostlinu vřele doporučuji všem začátečníkům v pěstování tučnic.

ing.Petr Toufar

ZKUŠENOSTI Z PĚSTOVÁNÍ TRPASLIČÍCH ROSNATEK

Někteří pěstitelé vzhledem k malým rozměrům těchto rosnatek mají tendenci dávat je do malých květináčů,kde je průměr květináčku i jeho výška často jen 3-4 cm.



D.sewelliae

Mám zcela opačnou zkušenost,která se mi začíná osvědčovat.Těmto rostlinám se značně lépe daří ve větších květináčích o průměru i výšce dvoj až trojnásobně větších, než je výše uvedená minimální hodnota.

Stálejší chemické vlastnosti a půdní mikroklima,kterých se takto dosáhne, mohou být jedním z důležitých faktorů pro zavedení i obtížněji pěstovatelných druhů trpasličích rosnatek do kultury u nás.

Já sám jsem vhodnost větších květináčů vyzkoušel např.u nejmenší z trpasličích rosnatek,druhu D.occidentalis ssp.occidentalis,který dosahuje Ø růžice max.1,5 cm.

Rostliny,pěstované v květináči o Ø 10 cm a výšce 9 cm byly po celý rok v daleko lepší kondici,lépe a častěji kvetly a tvořily přibližně dvojnásobně více gemm než rostlinky v květináčku o průměru a výšce 4 cm.Substrát byl stejný (rašelina s bílým křemičitým pískem v poměru 1:1).

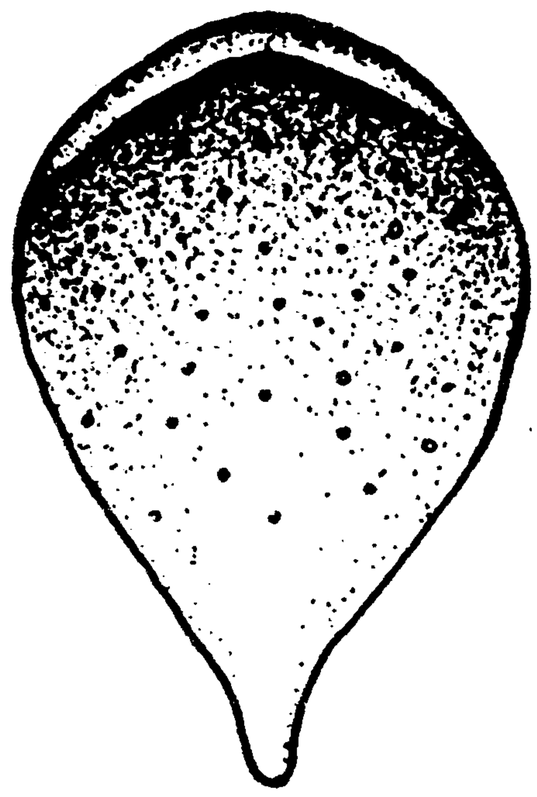
ing.Petr Toufar

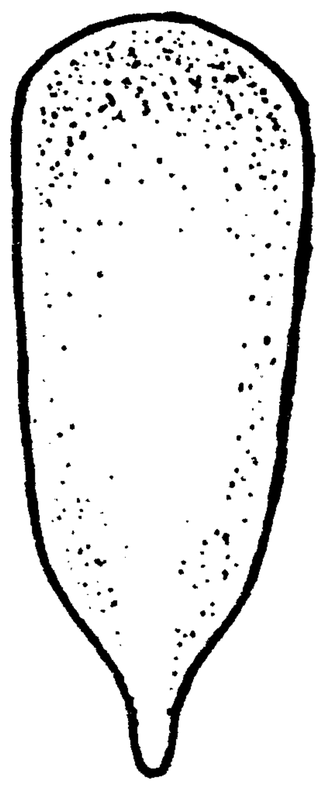
PINGUICULA ESSERIANA

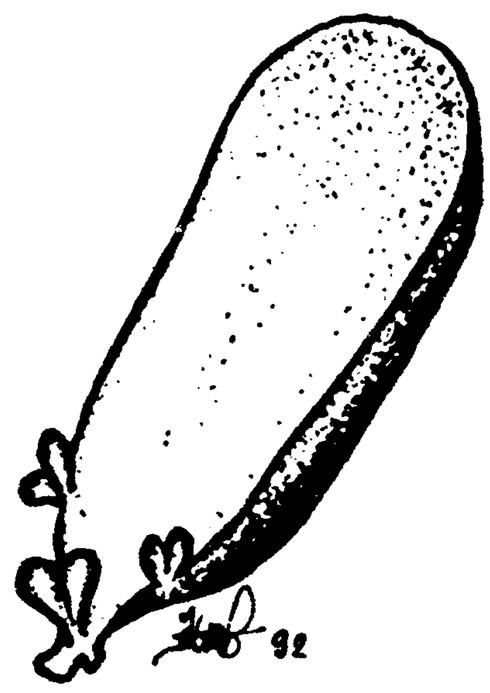
Medzi nedávno popísané druhy,ktoré sa v poslednej dobe začínajú rýchlo udomácňovať v našich zbierkach môžme zaradiť aj P.esseriana.Patrí do skupiny tučníc s dvojtvarými ružicami a botanicky je zaradená do podrodu Pinguicula,sekcia Crassifolia, do ktorej patrí ešte P.ehlersae.

Pochádza z Mexika - rastie v nadmorskej výške cca 1 500m pri St.Vicente v pohorí Sierra Salamanca.Jej domovom sú machnaté mokvavé skaly,dáva prednosť otvoreným slnečným miestam.Hoci sa do kultúry dostala v roku 1977,bola popísaná B.Kirscherom až v roku 1981.

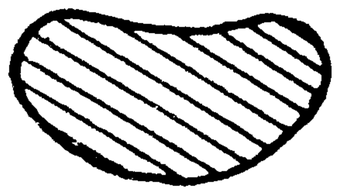
Vytvára ružice o priemere 25 až 40 mm.Hoci sa v literatúre (Das Taublatt 1+2/ 1984) uvádza,že rozdiely medzi letnou zimnou ružicou sú dosť značné,hlavne v po







zimný list so zárodkami mladých rastlín



letný list zimný list

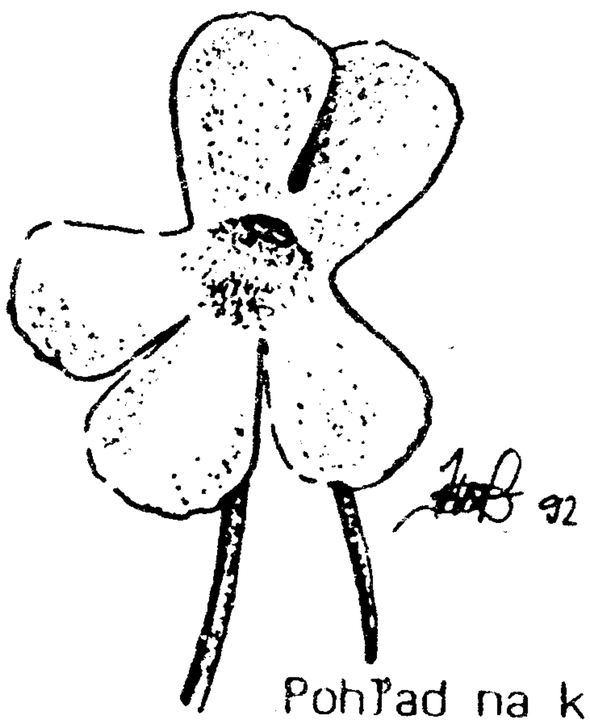
Tvar listov a ich priečny prierez (2x zväčšené)

listov v ružici (letná cca 25,zimná okolo 60),na svojich rastlinách som nejaké výrazné rozdiely medzi nimi nespozoroval.Počet listov v ružici kolíše v rozmedzí 30-40,pričom u zimnej ružice je o niečo vyšší,ako u letnej.Hlavný rozdiel je v tvare listov,listy letnej ružice sú širšie a tenšie,s podvihnutou špičkou,listy zimnej ružice sú klinovité,užšie a hrubšie (rozmery cca 15x5x3),pričom okraj nieje podvihnutý.Tvar a priečny rez obidvomi typmi listov je na obrázku.Farba listov je svetlezelená a na rozdiel od veľmi podobnej P.ehlersae sa ani na prudkom slunku nesfarbujú do červena.Ružice týchto dvoch druhov sú veľmi podobné a najlepšie sa rozoznávajú v čase kvitnutia (podobná je aj ružica P.rotundiflora,ktorá však patrí do podrodu Isoloba ,sekcie Heterophyllum).

Kvety vyrastajú na stopkách vysokých cca 50 mm.Koruna je svetlofialová,priemer cca 15 mm,smerom dovnútra kvetu bledšia,brada na podnebí je veľmi hustá,tvorená chĺpkami žltozelenej farby.Kvetná rúrka je veľmi krátka (5-7 mm) svetlozelená,rovnako ako ostroha,táto je úzkokužeľovitá,dlhá 15 a hrubá cca 1 mm,mierne ohnutá.Koruna

kvetu je tvorená piatimi lalokmi : dva vrchné ,ktoré tvoria horný pysk sú rovnaké, z troch spodných,vytvárajúcich dolný pysk je stredný dlhší a širší ako bočné.Vzhľadom k tomu,že kvetná rúrka je veľmi krátka,pri pohľade na kvet spredu vidieť predný lalok blizny,ktorý tvorí nápadnú škvrnu gaštanovej farby v ústí kvetnej rúrky.Spodný a vrchný pysk koruny zvierajú spolu uhol 70^{0}-80^{0},čo je ďalším rozlišovacím znakom od P.ehlersae,táto má kvety ploché.

P.esseriana

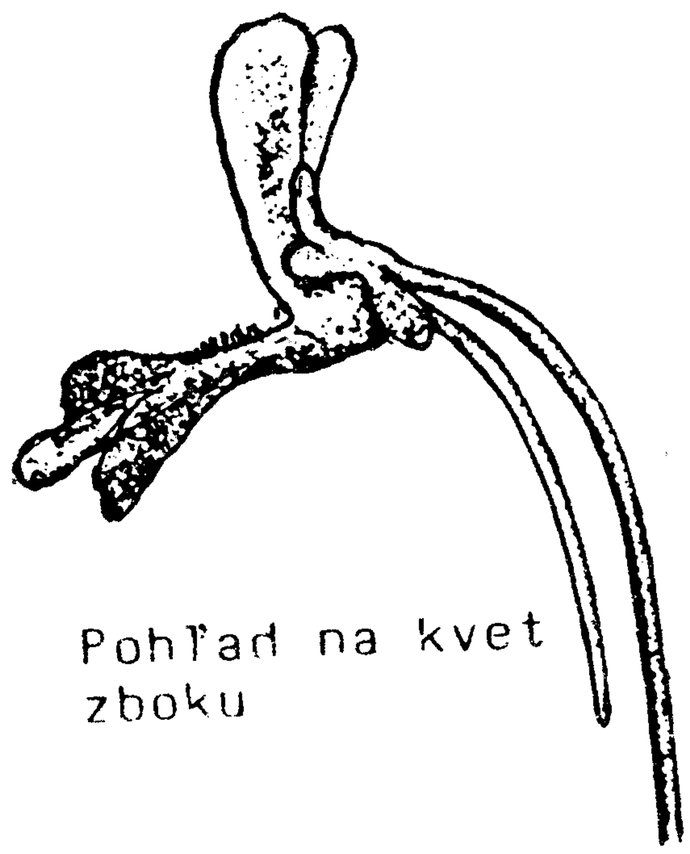


Pohľad na kvet spredu

Rastliny môžu kvitnúť počas celého roka,hlavným obdobím kvitnutia je koniec zimy (február).V literatúre sa uvádza,že semená sa tvoria veľmi vzácne,pretože v kultúre je pravdepodobne iba jeden klon,podobne ako u P.gypsicola.Počet chromozómov 2n=32.

Patrí medzi najvďačnejšie druhy rodu- slnečné miesto a v zime obmedzenie zálievky a zníženie teploty,to je všetko,čo potrebuje k zdarnému vývoju.Bez problémov znáša nízku vzdušnú vlhkosť panelákových bytov.Podľa zahraničných skúseností jej vyhovuje vzdušný priepustný substrát,napríklad zmes rašeliny a hrubého piesku v pomere 2:1.

Ja pestujem tento druh na machom porastenom travertíne,kde sa mu veľmi dobre darí.Vzhľadom k tomu,že travertín je vápencová hornina,nemôžem tvrdiť,že potrebuje prítomnosť vápnika v substráte,v každom prípade ho však toleruje.



Pohľad na kvet zboku

V zimných mesiacoch znížim zálievku na minimum a rastliny iba rosím až do doby,kým sa neobjavia kvetné puky.Po ich objavení je nutná okamžitá zálievka,inak zaschnú.Presvedčil som sa o tom tak,že rastlina mi zakvitla až na "štvrtý pokus",ostatné tri predošlé puky zaschli,pretože som rastlinu iba rosil.

Teplota v zimných mesiacoch v noci klesá aj pod 10^{0}C,pretože ich pestujem na parapete,kde na nich prúdi studený vzduch z pootvoreného okna.

Druh sa veľmi ľahko množí vegetatívne,pomocou listových odrezkov ."Odrezky" je v tomto prípade veľmi nadsadený výraz,k oddeleniu listov niesú potrebné žiadné pomôcky.Že je to vskutku "pionierska"rastlina (vždy pripravená uvoľniť pár listov na množenie) som zistil, keď som kus travertínu s rastlinami umýval jemnou sprchou,aby som vyplavil z machu nahromadené soli.Kvapky vody úplne stačili na to,aby sa z ružice uvoľnilo niekoľko listov.Uvoľnené listy jednoducho zapichnem do machu vedľa rastliny a viac sa o nich nestarám.V priebehu niekoľkých týždňov sa na špičke listu vytvoria mladé rastlinky."Výťažnosť" z jedného listu je 1-3 kusy.Nezáleží na tom,či list pochádza zo zimnej,alebo z letnej ružice, zdá sa mi však,že listy zo zimnej ružice sú vďaka väčšej zásobe vody životaschopnejšie.

Vzhľadom k tomu,že tento druh patrí medzi takmer "nezničiteľné" rastliny,môžem ho odporúčať aj začínajúcim pestovateľom.

Ondrej Števko

MÉ PRVNÍ ZKUŠENOSTI S PĚSTOVÁNÍM BYBLIS GIGANTEA

Na podzim roku 1989 jsem prostřednictvím semenné banky Sdružení pěstitelů masožravých rostlin získal 7 semen vzácného australského endemitu Byblis gigantea.

Literatura uvádí různé možnosti jak probudit semena tohoto pyrofyta k životu : přelití semen vroucí vodou,napodobení požáru zapálením papíru na povrchu hrnku s výsevem (nepoužívejte hrnky z plastu),nebo použití roztoku giberelátu draselného v koncentraci 1000 ppm (1g/1 l H_2O).

Giberelát draselný jsem nesehnal,ale plně se mi osvědčila směs giberelinů Ga 3 a Ga 7 v koncentraci 1000 ppm po dobu 12 hodin.Dodávám,že gibereliny patří mezi tzv.fytohormony.Stimulují prodlužující růst a klíčení semen.Jsou rozpustné ve vodě a termostabilní.

Semena jsem dal do roztoku ve zkumavce a občas protřepal,dokud neklesla ke dnu.Po 12.hodinách jsem je vysel na povrch substrátu,který se skládal z kvalitní rašeliny a křemičitého písku v poměru 1:1.Použil jsem hrnky z plastu o velikosti 6x6 cm.Do každého jsem dal po jednom semínku a opatrně prolil Previcurem v koncentraci 0,25%.

Hrnky s výsevem jsem umístil do vitríny.Dvě bílé zářivkové trubice o příkonu 40 W posloužily jako dostatečný zdroj světla.Délka dne byla stanovena na 12 hodin.Teplota se pohybovala od 25°C ve dne k 15°C v noci.Relativní vlhkost (dále RVV) byla kolem 80%.

Vzcházení začalo po 14.dnech.Během 20.dnů se objevily 4 rostliny.Jedna z nich byla deformovaná a uhynula.Mladé rostliny zůstaly dost dlouho ve "stádiu vidličky". Po 25 dnech začaly vyrůstat z vegetačního vrcholu první "pravé listy".Jsou vzpřímené a ne stočené jako u Byblis liniflora.Substrát jsem prolil 0,15% Previcurem.

Koncem března jsem rostliny přenesl do malé vitríny za oknem orientovaným na jih.V té době dosahovaly 5 cm,byly světle zelené a nádherně orosené.Hrnky stály z 1/4 ve vodě.Používal jsem odstátou dešťovku.Rostliny byly stále na sluníčku, což jim svědčilo.Vitrína byla zvrchu otevřená a RVV se pohybovala od 60 do 80%. Na podzim dosahovaly listy délky kolem 16 cm.Vegetační vrchol se držel 3 cm nad zemí,takže rostliny ještě netvořily vzpřímené nebo vystoupavé prýty.

Přes zimu 90/91 jsem rostliny nechal ve vitríně za oknem při teplotě 15°C. Zdůrazňuji,že hrnky stály neustále z 1/4 ve vodě,přestože někteří pěstitelé doporučují zálivku vrchem.Rostliny zastavily růst počátkem listopadu.Jednou za měsíc jsem stříkal přípravky Topsin 0,1% a Euparen 0,1%.

V polovině března 1991 začaly vyrůstat první listy.Nastala vhodná doba pro přesazování.Dopustil jsem se však hrubé chyby.Rostliny jsem nechal na plném slunci a odkryté.Během hodiny začaly mladé listy vadnout.Rostliny jsem přistínil a vitrínu uzavřel,čímž se zvýšila RVV.Byblidy se do druhého dne vzpamatovaly.Po necelých 14 dnech jsem je začal pozvolna otužovat.Jaro se na byblidech projevilo bujným,tentokrát již vertikálním růstem.Koncem července růst prýtů ustával,však také dosahovaly výšky 66 cm.Úžlabní pupeny na bázi se začaly probouzet a vytvářela se první listová primordia.Již nebyly pod nadvládou vegetačního vrcholu hlavního prýtu,který je bohatě zásobil auxiny a tím jim bránil v růstu.Do vegetačního klidu narostky 20 cm.

Rostliny kvetly od května do listopadu.Květy jsou sytě fialové,lesklé, 2 cm velké,cizosprašné.Při opylování se mi osvědčila směs pylu z více rostlin.Jeden květ jsem opyloval vícekrát.Tobolky se semeny jsou zralé za měsíc i déle.V jedné tobolce je asi 25-30 semen.Semena jsou černá asi 1 mm velká.Pokud se na ně podíváte lupou,zjistíte,že jsou pěkně pokryty velkým množstvím špičatých výrůstků.

Byblis gigantea lze i řízkovat.Ale to si budu muset počkat na jaro 92 a Vy na příští vydání,kde se s Vámi podělím o získané zkušenosti.

Jaromír Antoš

CENOVÉ DOPORUČENÍ

Vážení priatelia,

Po krátkej odmlke sa na žiadosť viacerých pestovateľov znovu vraciame k cenovému doporučeniu.Vypracovali sme ho v spolupráci so zástupcami miniklubov,ktorým by som chcel týmto spôsobom za aktívny prístup poďakovať.Do úvahy sme brali mnohé faktory, napríklad možnosť získania východzieho pestovateľského materiálu (semená,gemmy,rastliny),obtiažnosť kultivácie ,cenu rastlín v zahraničí,rozšírenosť v našich zbierkach (aj s výhľadom do budúcnosti).Výsledok je akýmsi kompromisom medzi týmito faktormi. Pri zostavovaní cenového doporučenia sme došli k niekoľkým zaujímavým poznatkom,ktoré by som chcel v nasledujúcich riadkoch podrobnejšie rozoberať.

Prvým bolo zistenie ,že u niektorých druhov nezaťahujúcich svetlomilných Droser ila cena navrhovaná zástupcami miniklubov o niečo nižšia ako cena doporučovaná Spoločnosťou.Vysvetlenie je pomerne jednoduché : u niektorých druhov (spomeniem napríklad D.brevifolia,D.burkeana,D.cuneifolia,D.natalensis a D.hamiltonii) došlo vo väčšine amatérských zbierok k zámene za iné,bežnejšie druhy tejto ekologickej skupiny,hlavne s rastlinkami z okruhu D.spathulata,D.dielsiana,alebo D.aliciae,ktorých kultivácia je podstatne jednoduchšia.

Objednal som na skúšku niektoré z týchto druhov z rôznych ponúk a môj predpoklad sa potvrdil.Členovia Spoločnosti sa snažia rozširovať druhy,ktorých pravosť je overená,alebo v hlavných znakoch zodpovedá popisu druhu.Žiaľ prístup k popisom niektorých druhov z tejto skupiny je veľmi obtiažný a podobný "guláš" ako u nás panuje aj v iných krajinách.Budeme sa preto snažiť v najbližších číslach brožúr prinášať príspevky,ktoré by pomohli k bezpečnému rozpoznaniu jednotlivých druhov aj medzi širokou pestovateľskou verejnosťou.

Opačne to bolo v prípade niektorých druhov trpazličích Droser (D.pulchella a jej formy,D.sp."lake Badgerup"),u ktorých sa nám cena navrhovaná zástupcami miniklubov zdala nadsadená.

U väčšiny ostatných rodov a druhov sa naše odhady vcelku zhodovali.Do cenového doporučenia sme zaradili pomerne veľký počet druhov,hlavne takých,u ktorých je predpoklad,že sa v pomerne krátkom čase rozšíria aj do amatérských zbierok.Niekto sa možno pozastaví nad vyššou doporučovanou cenou u druhov,ktoré môžme považovať za novinky.Pridávam teda pár viet na ilustráciu.

V poslednej pomerne rozsiahlej zásielke importných semien,objednaných pre interňú potrebu členov Spoločnosti boli cenové relácie v prepočte na našu menu za jedno semeno nasledovné :

Byblis liniflora "Darwin"	- 4,50,-	Dionaea muscipula	-4,50,-
rod Drosera (od 2,- do 9,-)	např.	D.indica	-2,80.-
D.arcturi	- 3,80,-	D.regia	-5,-
D.filiformis ssp.tracyi	- 9,-		
rod Nepenthes (bežnejšie druhy a nepomenované hybridy s uvedenou formulou kríženia)	od - 3,- do 5,-		
rod Pinguicula	od - 3,- do 5,-	např.P.planifolia	-1,-
P.lutea	- 4,50,-		
Polypompholyx westonii	- 4,50,-		
rod Sarracenia	od - 3,- do 7,50,-	např.S.rubra ssp.jonesii	-7,50,-
S.rubra ssp.wherryi	- 5,-	S.minor "Okefenokee Giant"	-3,-
rod Utricularia	od - 0,60,- do 4,50,-	např :	
U.chrysantha "Darwin,N.T."	- 0,60,-	U.helix	-2,-
U.benthamii "white flower"	- 4,50,-.		

Pritom do ceny nieje započítané poštovné a manipulačný poplatok banky.Keď vezmeme do úvahy fakt,že klíčivosť semien niektorých druhov je pomerne nízka,je samozrejmé,že sa to premietne do vyššej ceny rastlín z nich vypestovaných .K jej podstatnému zníženiu môže dôjsť až po dokonalom zvládnutí kultivácie a následovného množenia týchto druhov,čo u rodov Drosera a Utricularia potrvá minimálne dva roky a u ostatných

podstatne dlhšie.Podobná je situácia aj u trpazličích Droser,kde sa cena importných gemm pohybovala v rozmedzí od 16 do 27 Kčs za kus a približne 30% druhov sa nám nepodarilo udržať.Z týchto dôvodov sme väčšinu druhov - noviniek do tohto cenového doporučenia ešte nezaradili.

Ako vyplýva už z názvu,je to iba "doporučenie" a môže sa stať,že sa v ponukových zoznamoch niektorých pestovateľov objavia rastliny,ktorých cena sa do "nášho rozpätia"(hlavne čo sa týka hornej hranice) nevmestí.Záleží totiž aj od možností jednotlivých pestovateľov - je rozdiel,či niekto pestuje niekoľko rastliniek vo vitrínke pod umelým osvetlením a o každý další kúsok miesta musí tuho bojovať (väčšinou s manželkou,ale nevylučujem ani opačnú možnosť) a či má k dispozícii perfektne vybavený skleník so stovkami namnožených rastlín.

Na záver ešte jeden poznatok : ako z cenového doporučenia vyplýva,sú MR asi jediným "tovarom" na našom trhu,na tvorbe ceny ktorého sa neprejavila čarovná formulka týchto dní a ich cena sa "z dôvodu zvýšených vstupov do výroby" niekoľko krát nezvýšila.Zostáva nám iba dúfať,že to tak bude i naďalej.

Názory,postrehy,návrhy a pripomienky k tejto problematike zasielajte na moju adresu.

Ondrej Števko

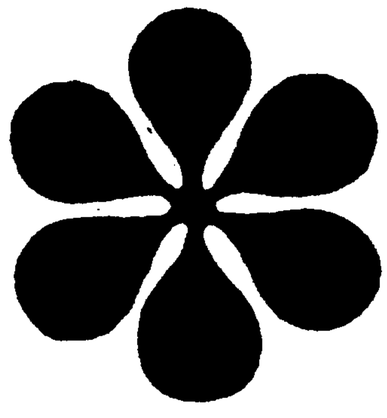
CENY DOPORUČENÉ PRO ROKY: 1992 - 1993

	menší-větší rostliny	gemmy/cena = G semena/cena = S
Byblis gigantea	350 - 600	5/30 S
liniflora	20 - 40	10/10 S
Cephalotus follicularis	300 - 600	
Dionaea muscipula (semenáč)	30 - 80	7/15 S
(vegetativně množená,kultury)	20 - 50	
Drosera adelae	25 - 50	
adelae "Giant"	40 - 70	
admirabilis	25 - 40	20/10 S
aliciae	15 - 30	40/ 8 S
anglica	25 - 40	30/ 8 S
auriculata	180	10/20 S
binata	15 - 25	50/ 8 S
ssp.dichotoma	20 - 30	
ssp.multifida	20 - 40	
brevifolia	25 - 35	
burkeana	15 - 25	30/ 7 S
burmanii	20 - 35	30/10 S
capensis (běžný typ)	15 - 30	50/ 8 S
"Narrow Leaf" (úzkolistá)	15 - 30	50/ 8 S
"bílý květ"	20 - 40	30/10 S
cistiflora	180	10/18 S
callistos	30 - 50	10/50 G
collinsiae	30 - 50	10/10 S
closterostigma	30 - 50	10/50 G
communis	10 - 15	50/ 6 S
capillaris	10 - 15	50/ 6 S
coolamon	30 - 50	10/50 G
cuneifolia	30 - 50	10/12 S
dielsiana	10 - 25	50/ 6 S
dichrosepala	30 - 50	10/50 G
echinoblasta	30 - 50	10/50 G

enodes	30 - 40	10/50	G
ericksonae	30 - 40	10/40	G
erythrorhiza ssp.erythrorhiza	120 - 150	5/18	S
ssp.collina	180 - 250	5/17	S
ssp.squamosa	200 - 280	5/23	S
filiformis ssp.filiformis	25 - 50	10/10	S
ssp.tracyi	80 - 120	5/20	S
gigantea	300 - 400	10/14	S
hamiltonii	35 - 60	10/12	S
intermedia	15 - 30	30/ 7	S
lowriei (základní typ)	150 - 220	5/19	S
macrantha	180 - 250	5/14	S
macrophylla	220 - 300	5/20	S
manniana	20 - 30	10/30	G
menziesii	150 - 220	5/14	S
miniata	35 - 60	10/50	G
modesta	150 - 200	5/15	S
montana	10 - 20	30/ 6	S
natalensis	25 - 40	30/10	S
nitidula ssp.nitidula	10 - 15	10/ 8	G
ssp.allantostigma	25 - 40	10/40	G
ssp.allantostigma x D.erickson	20 - 35	10/30	G
ssp.leucostligma	20 - 35	10/30	G
ssp.omissa	30 - 50	10/40	G
ssp.omissa x occidentalis ("Lake Badgerup")	8 - 10	10/ 8	G
ssp.omissa x pulchella	25 - 40	10/50	G
occidentalis ssp. occidentalis	10 - 20	10/20	G
ssp.australis	10 - 20	10/20	G
orbiculata	160 - 220	5/15	S
oreopodion	35 - 50	10/40	G
palacea	35 - 50	10/50	G
parvula	35 - 50	10/50	G
peltata	160 - 220	5/10	S
pulchella "růžový květ"	15 - 20	10/15	G
"oranžový květ"	25 - 30	10/25	G
"růžový květ s tmavým středem"	30 - 50	10/50	G
"bílý květ"	30 - 50	10/50	G
pygmaea	8 - 15	10/ 8	G
rechingeri	35 - 60	10/50	G
roseana	35 - 40	10/40	G
rosulata	160 - 220	5/15	S
rotundifolia	20 - 40	30/ 7	S
scorpioides	35 - 70	10/50	G
sewelliae	35 - 70	10/50	G
schizandra	30 - 60		
slackii	30 - 60		
spathulata (všechny)	10 - 20	50/ 7	S
spilos	30 - 50	10/45	G
stolonifera	200 - 300	5/17	S
stricticaulis	200 - 300	5/15	S
subhirtella	220 - 330	5/19	S
tubeastylus	180 - 240	5/12	S
walyunga	35 - 70	10/50	G
whittakeri	200 - 300	5/15	S
zonaria	180 - 240	5/12	S
Drosophyllum lusitanicum (vzrostlý jedinec)	200 - 300	5/15	S

Heliamphora (všechny)				1 000-2 500		
Nepenthes (rostliny s ukázkovou láčkou)						
	alata			180 - 250		
	ampullaria			240 - 300		
	anamensis			200 - 260		
	angustifolia			180 - 250		
	"Coccinea"			150 - 200		
	fusca			200 - 320		
	gracilis			120 - 200		
	"Hookeriana"			180 - 250		
	lowii			200 - 320		
	mirabilis			120 - 200		
	"Mixta"			150 - 220		
	khasiana			180 - 220		
	"Neufvilliana"			180 - 240		
	parvillei			200 - 320		
	rafflesiana			150 - 240		
	sanguinea			180 - 260		
	veitchii			200 - 280		
	ventrata			180 - 260		
	ventricosa			180 - 260		
	villosa			200 - 300		
	vieillardii			200 - 300		
				semena Nepenthes se pohybují v rozmezí 4 - 12 Kčs za jedno semeno		
Pinguicula	agnata			20 - 40	20/10	S
	alpina			40 - 70	15/10	S
	caerulea			40 - 70		
	ehlersae			40 - 60		
	ionantha			40 - 70		
	lutea			45 - 80		
	grandiflora			30 - 50		
	gypsicola			40 - 70		
	kondoi			35 - 60		
	lusitanica			30 - 50		
	moranensis			40 - 50		
	planifolia			30 - 60		
	primuliflora			25 - 40		
	vulgaris			25 - 30	30/ 8	S
Roridula (obě)				180 - 250	5/60	S
		jednol.	dvolet.	tří a vícel.		
Sarracenia	alata	60	140	300 - 340	10/30	S
	flava	60	120	300 - 340	10/30	S
	leucophylla	50	120	250 - 300	10/30	S
	minor	65	150	340 - 390	10/40	S
	psittacina	70	180	340 - 360	10/38	S
	purpurea	50	120	200 - 250	10/25	S
	rubra	70	150	300 - 350	10/30	S
	hybridy	50	120	260 - 300		
Polypompholyx	multifida			40 - 60	10/20	S
	tenella			50 - 80	10/25	S
	westonii			80 - 120	10/40	S
Utricularia	alpina			120 - 200		
	benthamii			40 - 60		
	caerulea			25 - 40		
	dichotoma			15 - 20		
	gibba			10		
	hamiltonii			40 - 60		

helix.....35 - 50
lateriflora.....10
livida.....10
longifolia.....120 - 180
menziesii.....40 - 70
monanthos.....35 - 50
neprophylla.....20 - 40
odorata.....35 - 50
pentadactyla.....25 - 40
prehensilis.....15 - 25
pubescens.....15 - 25
sandersonii.....10
simplex.....40 - 60
subulata.....10 - 15
tricolor.....15
triflora.....35 - 50
violacea.....35 - 50
volubilis.....40 - 60



Utricularia
sandersonii

ŠANCA PRE JEDNÉHO !

SPMR hľadá záujemcu o MR z Jindřichova Hradce,alebo blízkeho okolia!!

Dôvody : brožúry APMR tlačí Agrodat J.Hradec a vzhľadom k tomu,že žiadny z členov nebýva nablízku,chýba nám operatívny kontakt s tlačiarňou.Rozhodli sme sa získať spolupracovníka,ktorý by tento kontakt v prípade potreby kedykoľvek zaistil,preto neváhajte a ak spĺňate podmienky (bydlisko,prípadne pracovisko v J.Hradci,záujem o pestovanie MR,organizačné schopnosti a korektné vystupovanie),napíšte čím skôr na moju adresu.

Výhody : Nenáročná práca,prednostný prístup k novým druhom,možnosť stať sa členom Spoločnosti.

Šanca pre Vás !!

Záujemcov budem informovať o podrobnostiach obratom.

O.Števko

PRIPRAVUJEME

Iste ste si všimli,že každé číslo brožúry je viacmenej zamerané na určitú tému,napríklad č.2 na rod Sarracenia,č.3 na trpazličie Drosery a Utricularie,č.4.na trpazličie Drosery a Nepenthes,č.5 na rod Pinguicula - počínajúc týmto číslom bude jeho zameranie jasné už na prvý pohľad podľa kresby na obálke.Aby ste sa aspoň približne vedeli orientovať,čo bude obsahovať najbližšie číslo brožúry,zavádzame novú rubriku s názvom "Pripravujeme".V nej Vás budeme informovať o nosných témach pripravovaných brožúr,nových rubrikách,plánovaných akciách - skrátka o všetkom dôležitom.

Očakávame,že v prípade,ak budete o obsahu najbližšej brožúry informovaní dopredu,napíšete nám o svojich problémoch a skúsenostiach,týkajúcich sa daných tém a prakticky sa stanete spoluautormi brožúr.

Takže do č.6 pripravujeme:

Kalendár pestovateľa MR
Austrálske hľuznaté Drosery - preklad práce A.Lowrieho a naše prvé skúsenosti.
Utricularia menziesii
Skúsenosti s pestovaním ďalších druhov trpazličích Droser
Pinguicula rosei;Pinguicula cv "Sethos";cv "Gina"
Telegraficky.....(krátke správy,postrehy a zaujímavosti)

Samozrejme nebudú chýbať tradičné rubriky :Ponuka semennej banky,Inzeráty,Z Vašich dopisov - skrátka : najrozsiahlejší pravidelný zdroj informácií zo sveta MR tu pre Vás.S novými zaujímavosťami,za starú cenu!

O.Števko

Co s tímto kupónem ? Zatím jej uschovejte. V příštím čísle APMR, Vám oznámíme, k čemu Vám může posloužit.

PRIJÍMANIE NOVÝCH ČLENOV

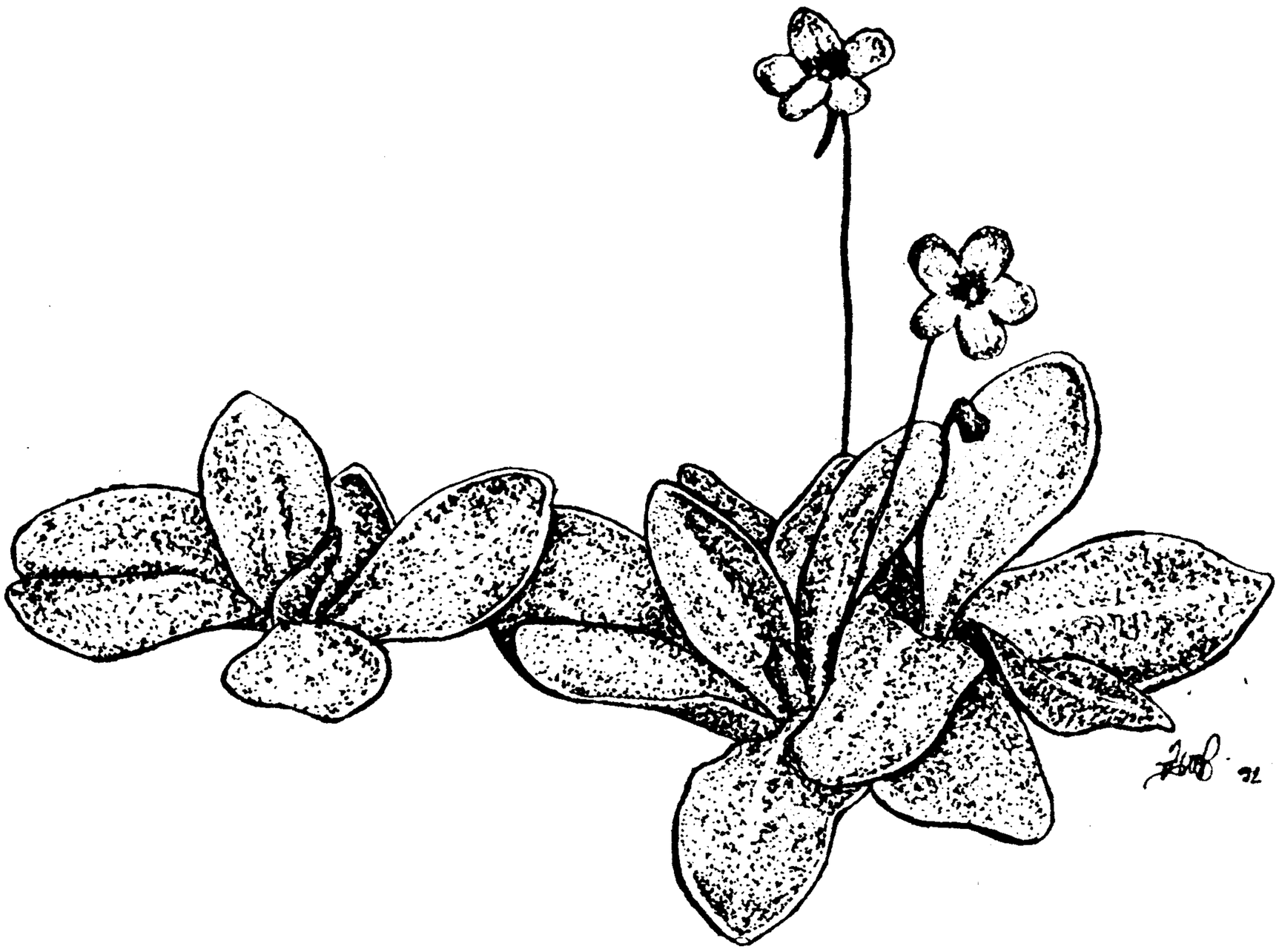
Občas dostávame žiadosti o prijatie za člena Spoločnosti,alebo o informácie, ako sa členom možno stať.Pretože podrobnejšia informácia o prijímaní nových členov bola uvedená v brožúre č.2,ktorá je v súčasnosti už vypredaná,niekoľkými vetami sa k tejto téme vrátim.

Spoločnosť pestovateľov MR ako právnický subjekt je uzavretou spoločnosťou a noví členovia sa prijímajú na zasadnutí valnej hromady,ktorá sa koná raz ročne. Členovia sú povinní zúčastniť sa na zasadnutí.Predtým,ako je "kandidát" prijatý za člena,musí sa po čas ročnej čakacej doby osvedčiť ako spolupracovník.Nehľadajte za týmto postupom žiadne elitárstvo - snažíme sa iba minimalizovať administratívu a ušetrený čas venovať získavaniu nových poznatkov a zvyšovaniu úrovne vydávaných brožúr.Výsledky našej snahy posúďte sami.

Kto má o pestovanie MR hlbší záujem,môže sa prihlásiť na kontaktných adresách miniklubov,uverejnených v brožúre č.4 na strane 55,prípadne na adrese P.Kociána, ktorý v mene Spoločnosti udržiava s miniklubmi stály styk.Členovia miniklubov takto môžu získať ňapríklad importné semená vzácnych druhov,alebo prebytky rastlín,ktoré sa kvôli malému množstvu nedostanú do zoznamov semennej banky.

Ak sa aj po prečítaní týchto riadkov nájde vytrvalec,ktorý by sa "napriek všetkým prekážkam"chcel stať členom Spoločnosti,nech napíše na moju adresu a v liste uvede,akým spôsobom by mohol prispieť k spoločnej práci,ako dlho sa zaoberá pestovaním MR,veľkosť zbierky a iné základné údaje.

O.Števko



P.lagnata

VÝHERCI

Dne 31.5.1992 proběhlo na prodejní výstavě MR v Brně,která byla uspořádána Botanickou zahradou přírodovědné fakulty za účasti SPMR,vylosování pěti výherců akce Domina,kterým budou po distribuci tohoto čísla zaslány semena a rostliny v hodnotě 100,-Kčs . Jsou to :

Deml Marek
Jáchymovská 275
Liberec 10
460 10

Kyselová Dagmar
Kloboukova 2163
Praha 4 - Chodov
149 00

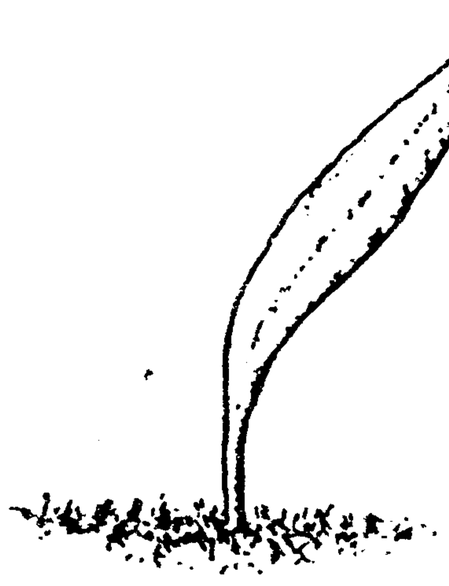
Fišerová Vlasta
Bradlcká 739
Kosmonosy
294 62

Štěpaník Michal
Sušice 149
p.Babice
687 03

Tillová Marie
Klokočov 192
747 47

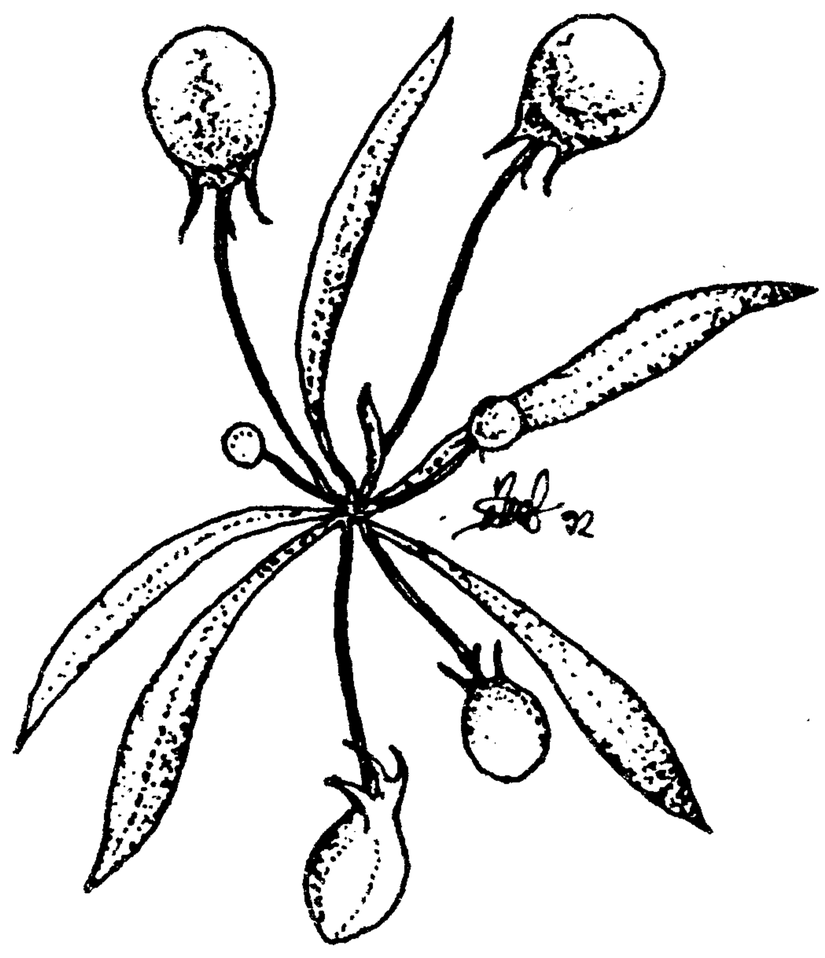
Výhercům blahopřejeme,přejeme mnoho radostí s masožravkami a ostatním slibujeme,že tato akce není poslední ,a s dalšími výherci se setkáme v příštím čísle. (APMR č.6).

-dl-



týždňový semenáč

Polypompholyx westonii



štvormesačný semenáč - pohlad zhora

SDĚLENÍ SEMENNÉ BANKY

Ustanovení pro činnost semenné banky se nemění.Používejte poučení z minulého čísla.

Nově uvádíme gemmy (též v minulém čísle).Všechny objednávky na gemmy,učiněné na jaře,rušíme.Kdo je měl objednané a má o ně doposud zájem,ať laskavě objednávku provede podle tohoto seznamu v měsíci září až prosinec,neboť v této době budou všechny objednávky už registrovány a po dozrání gemmů vyřizovány.U některých gemmů došlo ke změně ceny (snížení),což jistě zájemci přivítají.Na minulé objednávky gemmů nebudeme brát zřetel,a směrodatná pro nás bude objednávka došlá od počátku září t.r.,a vyřízena bude v cenové hladině uvedené v této brožurce.Gemmy se zasílají pouze v zimních měsících (listopad-únor,někdy i březen).V jiné době,než je uvedená, na ně objednávky nezasílejte,ani je neurgujete.

Děkujeme.

SEMENNÁ BANKA

SEMENA MASOŽRAVÝCH ROSTLIN

druh	min.počet semen v dávce	cena
Byblis liniflora	10	10.-
Drosera admirabilis	20	10,-
aliciae	40	8,-
binata	50	8,-
binata x dichotoma	50	8,-
burkeana	30	8,-
burmanii	30	10,-
capensis,běžný typ	50	8,-
-"- úzkolistý (Narow Leaf)	50	8,-
-"- bílý květ	50	10,-
capillaris	50	6,-
*cistiflora	10	18,-
communis	50	6,-
dielsiana	50	7,-
ericksonae	30	12,-
*gigantea	10	14,-
*glanduligera	10	17,-
intermedia,tropická forma	30	7,-
-"- "Roraima"	20	8,-
*macrantha	7	19,-
*macrophylla	7	26,-
occidentalis subsp.occidentalis	30	10,-
-"- subsp.australis	30	7,-
pulchella,růžový květ	30	7,-
-"- oranžový květ	30	10,-
pygmaea	30	7,-
rotundifolia	30	7,-
spathulata,Tanega typ	50	7,-
*stolonifera subsp.rupicola	5	17,-

Pinguicula vulgaris	30	8,-
Utricularia lateriflora	30	10,-
subulata	30	7,-
Sarracenia *leucophylla	10	27,-
*psittacina	10	30,-
rubra x leucophylla	10	25,-
purpurea x flava	10	27,-
neurčená směs	10	20,-

GEMMY

Drosera closterostigma	10	50,-
echinoblasta	10	50,-
enodes	10	45,-
ericksonae	10	35,-
nitidula subsp.nitidula	10	8,-
subsp.allantostigma x ericksonae	10	30,-
"Lake Badgerup"	10	8,-
subsp.leucostigma	10	20,-
occidentalis subsp.occidentalis	10	20,-
subsp.australis	10	20,-
oreopodion	10	40,-
pulchella,růžový květ	10	14,-
oranžový květ	10	35,-
pygmaea	10	8,-
roseana	10	50,-
spilos	10	50,-
manniana	10	35,-

SEMENA OSTATNÍCH ROSTLIN

Abutilon hybridum (směs barev)	6	4,-
Agapanthus	8	4,-
Ardisia crenata	5	5,-
Campanula carpatica	50	6,-
Casabana (brazilský meloun)	15	5,-
Cyphomandra betacea (rajčenka)	10	5,-
Gentiana asclepiadea	20	7,-
Gymnadea conopsea (Orchidaceae)	dávka	6,-
Ipomoea quamoclit	2	3,-
Ligularia sibirica	20	10,-
Mimoza pudica	5	5,-
Orobanche sp.(modrokvětá)	100	8,-
Parnassia palustris	30	5,-
Phoenix dactylifera	3	4,-
Tillandsia sp.aff."Tenuifolia"	10	5,-
Tofeldia calyculata	40	7,-

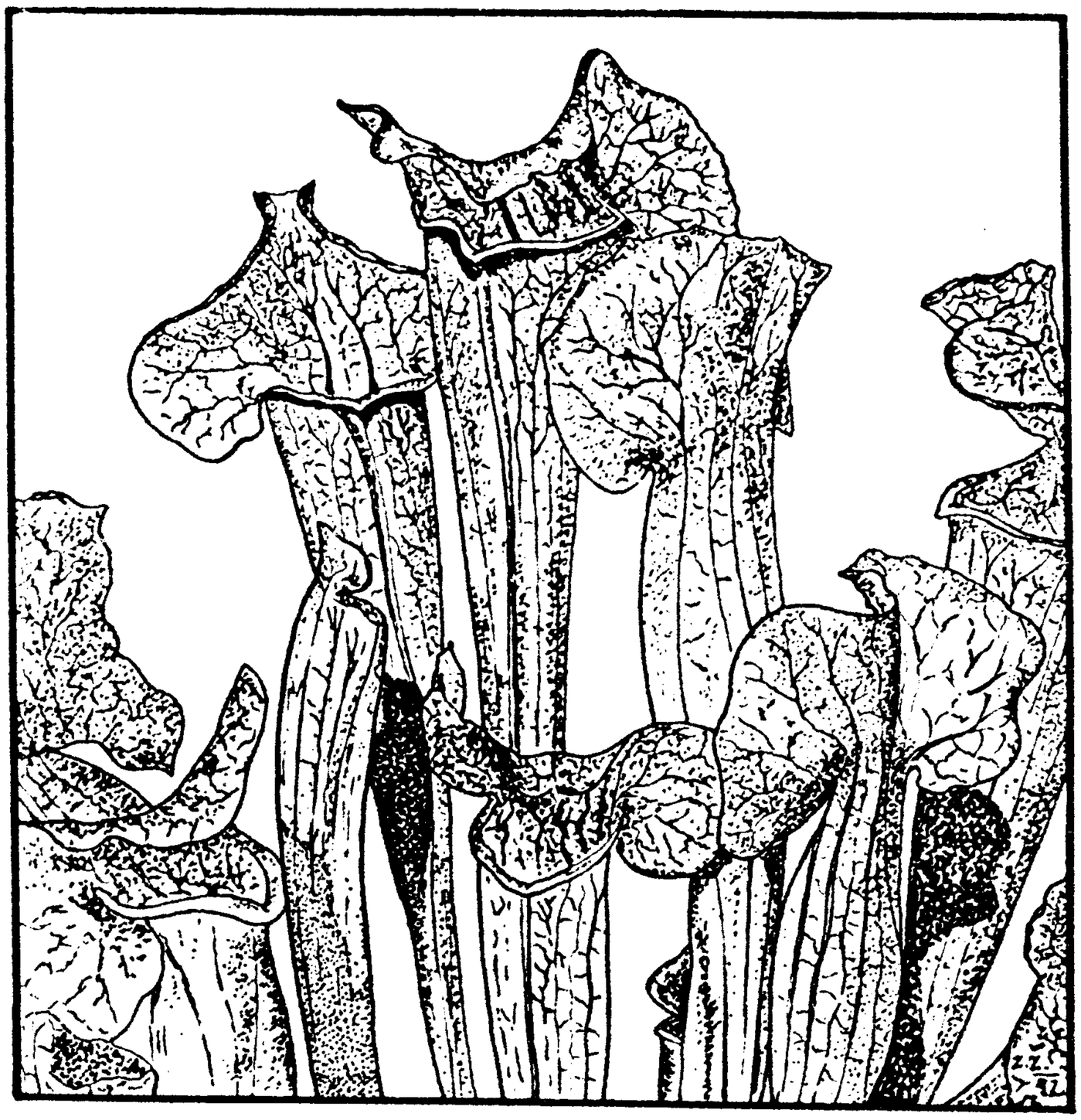
DOPRODEJ SEMEN

Callistemon linearis	50	2,-
pallidus	50	2,-
viridiflorus	50	2,-
Callaothamnus blepharospermus	50	2,-
Drosera capensis - běžný typ	50	4,-
bílý květ	50	4,-

Drosera capillaris	50	3,-
dielsiana	50	4,-
ericksonae	30	6,-
montana	30	3,-
pygmaea	30	4,-
rotundifolia	30	3,-
spathulata, Tanega typ	50	4,-
Exacum affine	30	2,-
Faucaria - směs(F.tigrina, F.subintegra, F.plana, F.haagei, F.felina, F.lupina, F.tuberulata, F.kingeae)	10	2,-
Lunaria annua	100	2,-
Melisa officinalis	100	2,-
Orbea variegata	4	2,-
Pinguicula vulgaris	30	4,-
Punica granatum (granátové jablko)	6	2,-
Solanum melongena (bílé plody)	30	2,-

Upozornění :

Na semena se poskytuje sleva 10%, odebere-li za 61,-Kčs a více. Sleva se nevztahuje na semena označená * ,dále se nevztahuje na gemmy, ani se do její výše nezapočítávají.



Sarracenia, která se k nám dostává pod označením
Sarracenia purpurea x S.flava

Výška listů cca 40 cm, šíře ústí 4-5 cm, šíře stříšky, která je ale skloněná jen mírně, 10-11 cm. Převládající zbarvení : zelená a purpurová s výraznou kresbou a dvěma skvrnama pod stříškou /u napojení s okrajem hrdla/. Květy cca 7 x 8 cm, růžové až růžovohnědé, od blizen žlutavé.

INZERCE

Prodám masožravé rostliny Drosera adelae 40,-,D.prolifera 45,- a jiné.Seznam zašlu za 1,-Kčs známku.Miroslav Doležal,Hanojská 2832,Tábor 390 05.
36

Koupím rostliny :D.burmanii,D.binata "multifida",D.cuneifolia,D.hamiltonii,D.filiformis,D.natalensis,D.oreopodion,D.dichrosepala,D.leucoblasta,D.miniata,D.occidentalis,D.villosa,Pinguicula gypsicola.Udejte cenu. Buštík M. Brigádnická 5/85,Horní Suchá 735 35
37

Koupím,či vyměním N.x Mizuho a N.ampularia.Nabízím dospělé Darlingtonie a asi 15 druhů Nepenthesů,dále koupím i cizojazyčnou literaturu o MR za rozumné ceny.Platí dlouhodobě.Martin Blažo.Chábory 37,Dobruška 518 03 tel.0443/21810.
38

Koupím literaturu o masožravých rostlinách.Nemám zájem o knihu "masožravé rostliny M .Studnička"-mám.Doležal Miroslav ,Hanojská 2832 ,Tábor 390 05
39

Koupím semena,list,nebo celou rostlinu D.villosa a D.montana.Dále semena Dionaea muscipula.Hessová Eva ml.Tichá 4,Plzeň 318 01.
40

Prodám mladé rostlinky Drosera capensis v ceně 10,-Kčs/kus.Při odběru 3 ks a více 30% sleva! Dubánek Ladislav,Hubíles š.38,Smiřice 503 03.
41

Koupím knihu "Masožravé rostliny" od M.Studničky,l.č.APMR a jinou litareturu o MR. Dále mám zájem o rostliny rodu Byblis,Cephalotus a Polypompholyx.Nabídněte.Rád bych si s někým dopisoval o MR.Archman Filip,Koželužská 1528,Kadaň 432 01.
42

Vyměním Sarracenia minor za Sarracenia rubra.Macků Ludvík,Rousínov 683 01.
43

Koupím semena Nepenthes,Dionaea,Cephalotus.Sedláček Dalibor,Doležalova 31 Brno PSČ 616 00
44

Predám : Dionaea muscipula 40,-,D.lovella 25,-,D.filiformis 30,-,Pinguicula esseriana 30,-,Utricularia dichotoma,U.lateriflora,U.praelonga,U.tricolor,U.gibba á 15,-Kčs ,gemmy D.pygmaea november.
Koupím: Cephalotus follicularis. Slavomíra Novomestská,Slávičie údolie 26,Bratislava PSČ 811 02.
45

Prodám-vyměním rostliny Drosera adelae,Drosera prolifera,Drosera schizandra,Drosera adelae gigant - 50,-Kčs/ks.
Koupím rostlinu Cephalotus follicularis.Ladislav Švec,Struha 871,Vamberk 517 54.
46

Zdarma zašlu všem zájemcům nabídkový seznam masožravých rostlin.Při odběru nad 100,-Kčs,sleva 10%!.Rostliny,které nabízím se stanou základním kamenem Vaší sbírky.Bez shánění,na dobírku a levně.Jaromír Antoš,Bezno 179,294 29.
47

Prodám asi 50 druhů masožravých rostlin.Seznam zašlu za 1 Kčs známku.Pásek Kamil, L.Podéště 1871 Ostava - Poruba 708 00.
48

Koupím jakoukoliv literaturu týkající se pěstování masožravých rostlin.Pálka Jiří Nádražní 455,Moravská Třebová 571 01
49

Podá někdo dobrou radu začátečníkovi o D.capensis ? A jak nejlépe získávat masožravé rostliny,hlavně rod Drosera (i trpasličí)?.Kozlová Lucie,Pardubická 154 ,Hradec Králové 500 02.
50

Koupím gemmy trpasličích rosnatek.Uveďte seznam a ceník.Platí trvale.Bábíček František,J.Haška 674,Třebíč 674 01.

51

Prodám či vyměním P.x Sethos (35,-),P.grandiflora (35,-),D.montana,D.communis (20,-) Rašek Petr, Husova 604,Kostelec n/Orlicí 517 41

52

Koupím,nebo vyměním rostliny : U.flava,U.capensis,U.caerulea,U.reniformis,U.longifolia,U.alpina,U.calycifida,U.humboldtii,U.endriesii (seznam nabízených zašlu). Munzar Petr,V ráji 1709,Pardubice 530 02 tel.040/31823

53

Koupím semena rodů:Sarracenia,Darlingtonia,Cephalotus,Nepenthes,Drosophyllum a Heliamphora.Hamaďák Jan,Husova 214,Velká Hleďsebe 354 71.

54

Koupím venkovní masožravé rostliny těchto druhů:Pinguicula balcanica,bohemica,longifolia,valisneriifolia a vodní druhy Aldrovanda vesiculosa,evropské druhy Utricularia (kromě U .vulgaris)-Jiroušek F.OPV 1070,Nýřany 330 23.

Koupím rostliny :D.villosa,D.cuneifolia,S.minor,S.psittacina,S.rubra,S.flava,C.follicularis,nebo je vyměním za jiné MR (seznam zašlu).Munzar Petr,V ráji 1709,Pardubice 530 02,tel. 040/31823

56

Prodám mladé rostliny Drosera capillaris v ceně 10,-Kčs/ks a Utricularia sandersonii v ceně 15,-Kčs /ks.Kyselová Jitka,Riegrova 79,Děčín II 405 01.

57

Koupím semena D.cuneifolia,D.vilosa,D.schizandra,D.peltata,D.planchonii a jakýchkoliv Sarracenií.Prodám velice levně rostliny D.capensis,D.adelae,D.intermedia,D.communis, D.dielsiana.Urbanič L. Sportovní 1279,Smržovka 468 51.

58

Vyměním N.anamensis za jinou N.Dále prodám D.binata (15,-),capillaris (10,-),Dionaea m.(20,-),U.sandersonii (10,-).Vála Michal,Městská Habrová 42,Rychnov nad Kněžnou PSČ 516 01.

59

Prosím Vás,ak máte možnosť,uverejnite v informátorovi niektoré predajne,alebo firmy, ktoré sa zaoberajú pestovaním,alebo predajom rastlín.Myslím firmy západné.Ďakujem. Teren Tomáš,Devínska 33,Martin 8,036 08.

60

Koupím 1.číslo příručky Amatérského pěstování masožravých rostlin.Dále koupím rostliny D.regia a C.follicularis.Platí dlouhodobě.Španvirt Alan,J.Srnky 2341,Písek PSČ 397 01.

61

Prodám mladé rostliny Pinguicula primuliflora (20,-),Drosera capillaris (7,-),D. "Lake Badgerup" (8,-).Expeduji od 1.7.92,v pořadí došlých objednávek.Možný i osobní odběr.Platí i pro sezónu 1993.Pelant Jiří,Svijanský Újezd 48,p.Svijany 463 46.

Koupím semena ,listy,nejlépe však celé rostliny:Heliamphora,Nepenthes "Coccinea", N.ventricosa,Pinguicula gypsicola,Drosera indica,D.villosa,D.cuneifolia,D.scorpioides,D.falconeri,D.petiolaris,D.peltata,D.affinis,D.hilaris,D.glabripes.Dále koupím semena Dionaea muscipula.Doležal Miroslav ,Hanojská 2832,Tábor 390 05.

63

Koupím rostliny,popř.semena MR rodu Utricularia - vzácnější druhy - nabídněte. Řičánek Miroslav,Rybářská 19,Brno 603 00 tel 05/758000/236 (9.00-14.00 hod.)

64

Koupím hlíznaté rosnatky - rostliny,hlízy,semena.Uveďte seznam a ceník.Kdo nabídne druhy Nepenthes,opět seznam a ceník.Kdo nabídne informace o Cephalotus.Koupím knihu M.Studnička :Masožravé rostliny,a jiné publikace k tomuto tématu.Vašek Vlastimil, Školní 422,Kryry 439 81.

65

Prodám MR N."Mixta" (150,--200,-)a vyměním a koupím MR jiné,než mám já ve svém ceníku,který pošlu za 1,-Kčs známku.Deml Marek,Jáchymovská 275,Liberec 10, 460 10

66

Koupím Nepenthes "Coccinea",Cephalotus follicularis;i mladé rostliny.Holub Miroslav J.Herolda 10,Ostrava-Hrabůvka 705 00.

67

Prodám rostliny D.capensis (15,-),D.capillaris (8,-),D.binata (15,-)D.intermedia (15,-),D.formosa (10,-),Dionaea muscipula (15,--25,-),P.vulgaris (18,-),P.Sethos (20,-).Švarc David,Pod Hanuší 595,Hradec n.Moravicí 747 41.

68

Při vyplňování kupónu dodržujte:

1. Začínejte slovem příslušejícím k Vašemu inzerátu :Prodám-Koupím-Vyměním.
2. Jasně a srozumitelně uvádějte,kde jde o rostliny,semena,hibernacula a p.
3. U inzerátu pro prodej uvádějte vždy ceny.
4. Uvádějte měsíce odběru,považujete-li to za potřebné.
5. Adresu pište plnou včetně PSČ.
6. Telefonní číslo pište v případě,že je pro Vás výhodné toto spojení.
7. Pište čitelně.
8. Text zkontrolujte.

Zasílejte na adresu : Ondrej Š T E V K O
T.Vansovej 1200/20
050 01 Revúca

Používané rodové zkratky :

A - Aldrovanda
B - Byblis
C - Cephalotus
D - Drosera
Da- Darlingtonia
Di - Dionaea
Dm - Drosophyllum
H - Heliamphora
N - Nepenthes
P - Pinguicula
Px - Pholyphomholyx
R - Roridula
S - Sarracenia
U - Utricularia

Kupón pro inzerci - zdarma

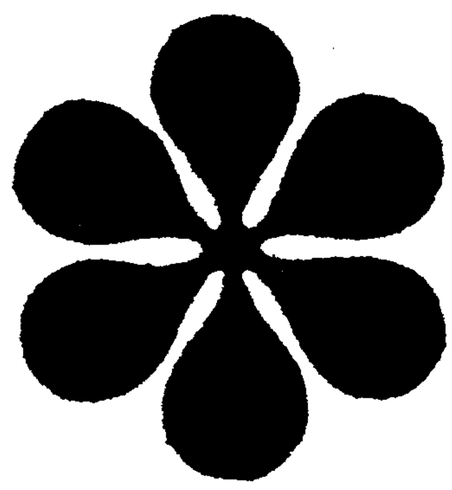
TEXT:

ADRESA:

TELEFÓN:

Semenná banka CCS

Tato publikace je vydávána vlastním nákladem
Společnosti pěstitelů masožravých rostlin.
Neprochází jazykovou úpravou.



Tisk: Agrodat Jindřichův Hradec

Náklad: 1500 kusů

Na č.5 pracovali: Štefko O., Ďurišová L.,Dr.Studnička M.,Žáček Z
ing.Černý M.,ing.Musil K.,ing.Toufar.P.,Antoš
Vídršperk H. a další.

Uzávěrka čísla: 25.května 1992