Mnium orthorrhynchum B r i d., *Orthothecium intricatum* Br. eur. a *Hymenostylium curvirostre* L d b g. S nimi je přimíšeno *Plagiobryum demissum* L d b g. Na zemi, při stěně podklopených skal, je hojné *Mnium punctatum* H e d w. Dr A. V ě z d a objevil zde velký polštář vzácného koprofilního mechu *Tayloria serrata* B r. e u r.

Podrobné studium mechových společenstev ve Vysokých Tatrách přinese jistě další překvapení. Podrobný, systematický průzkum je velmi žádoucí.

V í t B o j ň a n s k ý:

Pokusy s rakovinou zemiakov *Synchytrium endobioticum* (*Schilb.*) *Perc.* v subarídnej oblasti.

(Predbežná zpráva.)

Rakovina zemiakov (*Synchytrium endobioticum* S c h i l b.) P e r c. je veľmi ožehavou chorobou. Nie je u nás dávno. Na Slovensku od roku 1941. Počet zamorených obcí sa od tejto doby značne zväčšil. Jej výskyty sú viazané na humídnejšie horské a podhorské kraje. V suchých a suchších oblastiach Slovenska sa zatiaľ rakovina nevyskytla. Po vojne (1945—47) došlo na Slovensku k silnému sťahovanitu obyvateľstva z územia rakovinou zamoreného (najmä z Kysúc) na južné Slovensko. Napriek zákazu a kontrole premiestnilo sa azda niekoľko vagonov priamo rakovinových zemiakov na juh a predsa dodnes nikto nehlási odtiaľ nález rakoviny. V súvise s týmto je veľmi zaujímavý prvý výskyt rakoviny u nás v Horňanoch (v obci ktorá leží medzi Trenčínom a Bánovcami nad Bebravou v roku 1888, z ktorého výskytu bol urobený popis rakoviny prof. S c h i l b e r s k ý m) a jej dosiaľ neobjasnený rýchly zánik.

Tieto fakty a prednesené referáty na medzinárodnej fytopatologickej konferencii v Prahe na začiatku roku 1951, najmä zástupcov Maďarska a SSSR, ma nepriamo utvrdily v myšlienke, že južné Slovensko a vôbec suchšie teplejšie kraje sa nemusia rakoviny obávať. Rakovina sa tam nevyskytne, lebo nemá vhodné prostredie. Chýba jej tam vlhko, na ktoré si veľká väčšina húb a rakovina zvlášť nárokuje. Otázka biologie pôvodcu v tomto smere je veľmi málo prebádaná a je z hľadiska hospodárskeho, najmä preventívnych opatrení veľmi dôležitá. Preto som sa rozhodol založiť na južnom Slovensku (v prirodzených poľných podmienkach) pokusy, ktoré by presvedčivo hovorily o možnosti a nemožnosti výskytu rakoviny v arídnejších oblastiach, resp. o jej vitalite a trvanlivosti sporangií.

Doterajšie dvojročné výsledky sú veľmi zaujímavé. Rok 1951 mal vo vegetácii neobyčajne veľké množstvo srážok, a to veľmi rovnomerne rozdelených Došlo k dosť silnému výskytu rakoviny, najmä u Woltmanu. Hasia mala slabší výskyt rakoviny, no niekoľko zemiakov zavalilo a nahladko vyhojilo rakovinné nádory. Tento regeneračný proces (potlačenie rakoviny) dokázala Hasia na ľahkej pôde v roku s veľkým množstvom srážok.

Rok 1952 bol suchší. Výskyt rakoviny silne poklesol. Tak na prvom pokusnom mieste (piesčitá pôda) u štyroch trsov Woltmanu všetkých 44 hľúz

bez najmenšieho nálezu rakoviny. U troch trsov Hasie všetkých 28 hľúz tiež bez najmenšieho nálezu rakoviny. U štyroch trsov Magnum Bonum z 25 hľuz iba jedna stredne veľká hľúza mala jeden malý rakovinový nádor o priemere asi 1 cm. Na druhom pokusnom mieste (hlinitá pôda) u piatich trsov Woltmanu maly dva trsy všetky hľúzy (počtom 13) zdravé. Tri trsy boly čiastočne napadnuté a to z 22 hľúz bolo 12 úplne zdravých, 3 veľké hľúzy vytvorily tak zvané radiárne hálky, t. j. likvidovaly infekciu hneď v začiatku (vytvorenie radiárnej hálky bolo zatiaľ pozorované iba pri laboratórnych infekciách Dr — Blattný) a 7 menších hľúz malo malé nádorky rakoviny. Jedna z týchto hľúz mala nádor mimo očka! U Magnum Bonum zo štyroch riadne vyvinutých trsoch boly tri trsy s hľuzami bez nálezu rakoviny. Štvrtý trs mal 8 hľúz zdravých a na jednej hľúze bol najdeny maličký rakovinový nádorček o priemere 2 mm. Na každý trs zemiakov pripadlo asi 4 kg neobyčajne silne rakovinou zamorenej zeminy, čiže prameň infekcie mimoriadne silný, aký sa v praxi nikdy nevyskytne.

Pokusy (v roku 1953 sa pokračuje v širšom meradle) dávajú nádej, že budú môcť byť čoskoro prakticky využité a prinesú nové svetlo v základných otázkach ochrany voči rakovine zemiakov.

V. Bojňanský:

Versuche bei Kartoffelkrebs [Synchytrium endobioticum (Schilb.) Perc.] in subariden Gegenden.

(Vorläufige Mitteilung).

Die biologische Frage des Kartoffelkrebses im ariden und subariden Klima ist wenig erforscht. Diese Mitteilung gibt einen Bericht über eine zweijährige Beobachtung von Feldproben in der Südslowakei. Es gibt ein starkes Sinken in der Entwicklung des Kartoffelkrebses, es erfolgt eine Heilung der Auswüchse (Hasia) und es kommt zur Bildung von radiären Auswüchsen (Woltman). Die Versuchsproben werden fortgesetzt.

В. Войнянский:

Опыты с раком картофельных клубней [Synchytrium endobioticum (Schilb.) Perc.] в сухой (субаридной) области.

(Предварительное сообщение.)

Вопрос о биологии рака на картофельных клубнях и возможность его появления в сухих областях еще мало исследован. В статье сообщается о результате двухлетних полевых опытов в южной Словакии. За этот период времени наблюдается большой упадок появления рака картофельных клубней, излечение наростов у сорта гасия и образование радиальных наростов (Вольтман). Опыты продолжаются.