

Vladimír Vacek:

K teratologii jetele lučního

V čeledi *Viciaceae* jsou různé abnormity hojné a existuje o nich už celá teratologická literatura. Nejrozšířenější anomalie je virescence; obzvláště hojná je u několika druhů rodu *Trifolium*, kde je charakterisována znetvořením semeníku a tendencí tyčinek a obalů květních k zakrtnění a abortaci. Virescenci provází velmi často proliferace obojího typu, totiž diaphysa a ekblastasa. Avšak i v jinak normálních květech se nezdíká najde proliferace. Obzvláště hojná je ekblastasa floriparní z base kališních lístků u rodů *Medicago*, *Melilotus*, *Coronilla*, řidší je centrální proliferace, zjištěná u rodů *Medicago*, *Melilotus*, *Pisum* a *Trifolium*.

Proliferace, která neprovází virescenci, byla zjištěna u trsu jetele lučního *Trifolium pratense* L. subsp. *eupratense* A. Gr., který sbíral v srpnu 1952 v porostech jetelotravních směsek ve Výzkumné a šlechtitelské stanici v Hradeč nad Svitavou doc. Dr. Jan Rozsypal.

Anomalie na první pohled připomíná virescenci, poněvadž květenství jsou zjevu zeleného a olistěného. Korunní plátky však nesezelenaly, jsou jen zdeformované a zaschlé a každým kvítkem v hlávce prorůstá krátká osa s palisty a zelenou čepelí jednoduchého lístku. (Obr. 1.)

Morfologický popis monstrosity je tento:

Habitus trsu: Rostlina vzrůstu poněkud zakrslého s příznaky totální žloutenky listů i lodyh, průměrná výška lodyh 14 cm, lodyhy vzpřímené, počet lodyh 18.

Květenství: Obvykle jedno nebo dvě na vrcholku lodyh, celkový počet hlávek 28, z nich 8 velikosti normální, ostatní značně zakrnlé; průměrná velikost hlávek 1,5 cm. Květenství krátce přisedlá, květní hlávky kulovité, proti normálním nižší a plošší (ne vejčité nebo okrouhle protáhlé), zčásti jsou naspoju kryta vrcholovými listy a jejich rozšířenými palisty. Počet zdeformovaných hlávek na rostlině je 9, průměrný počet květů v hlávce je 55, průměrné procento deformace je 40 %.

Květy jsou zřetelně stopkaté, průměrně jenom 5 mm dlouhé.

Kalich je tvaru trubkovitě zvonkovitého (obr. 2), proti kalichu trubkovitého tvaru u normálních exemplářů (obr. 3), světle hnědý, s 10 žilkami a 5 úzkými a nepravidelnými, zaschlými, tmavohnědými, dlouze chlupatými cípy a nepravidelnými výkrojky mezi zuby, z nichž spodní je delší; kalich je vně krátce chlupatý, délka 4,5 mm.

Koruna je zdeformovaná, zaschlá a netypické barvy, jeví homologickou adesmii, t. j. plátky korunní nejsou dole spojené, pavéza je krátká, široká, křídla a člunek naproti tomu značně dlouhé a úzké. Nejnápadnější znak je absence trubky, plátky korunní jen těsně u base spolu srůstají. (Obr. 4 - květ normální, obr. 5 - květ anomální.)

Pavéza vejčitá, 4,5—5 mm dlouhá (u normálních exemplářů délka 11 mm), 2 mm široká (normálně 2,5—3 mm), zaschlá a hnědavá, nevybíhá v trubku. (Obr. 6 p, srv. tvar pavézy u normálního květu na obr. 7p.)

Křídla protáhlá, stejné délky jako pavéza (srv. poměr délky křídel k pavéze u normálního květu na obr. 7), míškovité výrůstky zakrnělé; délka křídel 5 mm, šířka 0,8 mm. (Obr. 6k.)

Člunek složen z plátek nesrostlých, značně protáhlých, délka 4,5 mm, šířka 0,75 mm. (Obr. 6č.)

Tyčinky normálně vyvinuty, dvoubatré.

Pestík abortoval, je nahrazen prolifikovanou osou.

Po odstranění kalicha a korunních plátek je patrna monstrosita jako frondiparní diaphysa (centrální prolifikace): místem inserce abortovaného pestíku prorůstá osa průměrné délky 11 mm, na níž je patrné mladé internodium s palisty a čepel listová. (Obr. 8.)

Čepel je tvaru protáhle eliptického, je klínovitě zúžená (obr. 9), měkké listové konsistence, barvy světle zelené. Délka čepele je 6 mm, šířka 2 mm. Okraj lístku je jemně zoubkovaný, dikotylní nervatura kraspedodromní, vrchol čepele vybíhá v hrot. (Obr. 9.)

Palisty (stipulae) úzké, 6 mm dlouhé a 0,75 mm široké, ukončené dlouhou špičkou. (Obr. 10.)

Abnormitu tudíž charakterisuje:

1. žloutenka celého trsu,
2. modifikovaný tvar kalicha a cípů kališních,
3. dlouze stopkaté květy,
4. homologická adesmie, t. j. rozštěpení plátek korunních, normálně spojených dole v trubku,
5. odlišné zbarvené plátky korunní,
6. abortace semeníku,
7. frondiparní diaphysa (centrální prolifikace), t. j. místem inserce semeníku prorůstající osa nabývá tvaru listnatého výhonku.

Nepodařilo se bohužel zjistit, čím byla tato anomalie vytvořena. Podle náhledu některých teratologů tato monstrosita, jež byla už několikrát zjištěna na jeteli lučním a zvrhlém (*Trifolium hybridum* L.), bývá způsobena roztočem *Eriophyes plicator trifolii* Nal., avšak i poškození úrazem, zmačkáním, pošlápáním rostlin podporuje prolifikaci bez jakéhokoliv vlivu parazitů.

Literatura

- Penzig O.: Pflanzen-Teratologie. Berlin 1921.
Gillot F. X.: Notes de tératologie végétale. 1903.

В. В а с е к :

К тератологии красного клевера

В этой работе описывается аномалия красного клевера, которая при поверхностном взгляде припоминает виресценцию, нередко встречающуюся у клевера. При этом лепестки не позеленели, а только изменили несколько форму, расщепились и засохли, и головкой каждого цветка прорастает короткая ось с прилистниками и зеленой пластинкой простого листочка вместо потерянной завязи. На табличках I.—II. можно наблюдать эту гомологическую адесмию и центральную пролиферацию.

V. V а с е к :

Zur Teratologie des Rotklee

In dieser Abhandlung ist eine Monstrosität beim Rotklee beschrieben, die beim ersten Anblick an die bei Klee häufige Virescenz erinnert. Doch die Kronblätter sind nicht ergrünt, sie zeigen nur eine Deformation, Zerspaltung, und durch jedes Blättchen des Köpfens an der Stelle des abortierten Fruchtknotens wächst eine kurze Achse mit Nebenblättern und einer grünen Blattspreite eines einfachen Blättchens durch. Auf den beigelegten Tafeln I.—II. kann man diese homologische Adesmie und Zentralprolifikation bemerken.

Vysvětlení k tabulce I. a II.

1. Hlávka květní s prolifikovanými osami.
2. Kalich abnormálního květu.
3. Kalich normálního květu.
4. Normální květ (a — pavéza, b — křídlo, c — člunek, d — trubka, e — kalich).
5. Zakrnělý květ s prolifikací (a — čepel prolifikované osy, b — dolní zub kalicha, c — křídlo, d — pavéza, e — kalich, f — stopka květní).
6. Korunní plátky zakrnělého květu (p — pavéza, k — křídlo, č — člunek).
7. Korunní plátky normálního květu.
8. Prolifikovaná osa s čepelí a palisty (kalich a plátky korunní odstraněny) — (a — čepel prolifikované osy, b — dolní zub kalicha, c — křídlo, d — pavéza, e — člunek, f — kalich, p — palisty, o — stopka květní).
9. Prolifikovaná osa s čepelí (č) a palisty (p).
10. Rozevřené palisty (stipulae) zevnitř.