

*Haplographium chlorocephalum* (FRESEN.) GROVE, in caulibus emort. Lathyri silvestris. Zagroda.

*Heterosporium gracile* SACC. in fol. vivis Iridis germanicae. Kielce. — *H. variable* COOKE, in fol. vivis Spinaciae oleraceae. Lubartów.

*Isaria lecaniicola* JAAP. Ad scutello Lecanii in ramis Coryli avellanae. Chelm.

*Linodochium hyalinum* (LIB.) v. H., in acubus deciduis Pini silvestris. Włoszczowa.

*Macrosporium commune* RBH., in leguminibus arescentibus Viciae sativae. Kielce.

*Oidium quercinum* THÜMEN, in foliis Quercus roboris. Chelm, Lubartów, Kostomłoty.

*Ovularia obliqua* (COOKE) OUD., in fol. Rumicis sanguinei Lubartów. — *O. Villiana* MAGNUS, in fol. vivis Viciae cassubicae. Włoszczowa.

*Ramularia alismatis* FAUTR., in fol. Alismatis plantaginis. Kielce, Chęciny, Lubartów. — *R. arvensis* SACC, in fol. Potentillae anserinae, Chęciny. — *R. calthae* LINDR., in fol. Calthae palustris. Kielce. — *R. cylindroides* SACC., in fol. Pulmonariae officinalis, Chelm. — *R. phyteumatis* SACC. et WINTER, in fol. Phyteumatis spicati. Kielce. — *R. rosea* (FUCKEL) SACC., in fol. Salicis triandrae. Lubartów. — *R. rubicunda* BRES., in fol. languidis et emortuis Majanthemi bifolii. Kielce et in monte Lysica. — *R. sambucina* SACC., in fol. Sambuci nigrae. Lubartów. — *R. Tulasnei* SACC., in fol. Fragariae sp. cultae. Kielce. — *R. urticae* CES., in fol. Urticae dioicae. Lubartów. — *R. variabilis* FUEKEL, in fol. Verbasci phlomoidis. Lubartów.

*Sepedonium chrysospermum* (BULL.) FRIES, in fungis putridis. In monte Lysica.

*Stilbella erythrocephala* (DITM.) LINDAU, in fimo, Miedzianka.

*Tubercularia vulgaris* TODE, in ramis emortuis Rhamni frangulae. Miedzianka.

*Tuberculina persicina* (DITM.) SACC., in acid. in fol. Tussilaginis farfarae. Chelm.

*Vermicularia dematium* (PERS.) FRIES, in caul. emort. Thalictri aquilegifolii. Kielce.

## Párhuzamos alakok a középeurópai Thymus-ok körében.

Irta : **Lyka Károly** (Budapest).

A középeurópai kakukfüvek rendszertana feltűnően kevés szerzőt esábitott a behatóbb munkára. Ennek egyik oka a nomenklatúra zavarossága, a rengeteg név azonosításának nehézsége, ez azonban tudományos szempontból nem éppen nagy baj, mert alig

érinti a növényélet kutatásának igazi céljait. Elriasztóan nagy nehézséget jelent azonban a kakukfű alakjainak bősége s az elkülönítő jellemvonások rejtett volta, mint azt BORBÁS oly szépen kifejtette. — Aki egyszer már hozzászólt e rejtettebb bélyegekhez, könnyen különböztet meg egymástól néhány tucat alakot, azonban tanácstalanul áll, ha több ezer kakukfű átvizsgálásakor tapasztalnia kell, hogy az oly szépen megszerkesztett különbségek elmosódnak, mert az odáig bizton elkülönített alakok közé a természet egész sereg oly alakot iktatott, amelyek sem az egyikhez, sem a másikhoz nem sorolhatók s oly folyamatos sort mutatnak, mint a szivárvány egymásba átmenő színei. Kisül, hogy Középeurópa két faján, a *Thymus acicularis* W. et K.-en és a *Th. bracteosus* VIS.-n kívül, amelyek tökéletesen elszigeteltek, a többi alak mind össze van kapcsolva más alakokkal, még pedig gyakran több rendbeli irányban. E kapcsolatok feltüntetése céljából — és csakis ebből a célból — lehet Briquet eljárását követve ezeket a kakukfüveket a species collectiva *Thymus serpyllum* L. sensu latiss. gyűjtőcím alá foglalni.

Az alakoknak e bősége, az átmeneti formáknak e tömege nem gyújthat kedvet a kakukfűvel való foglalkozásra. A helyzet azonban mégsem oly vigasztalan, mint amilyennek első tekintetre látszik, mert munkánkat egyszerűsíti s nagyon megkönnyíti az a feltűnő tény, hogy a *serpyllum* gyűtőnév alatt összefoglalt rasszok (vagy ha úgy tetszik fajok, alfajok, kis fajok stb.) igen sok párhuzamos alakot mutatnak fel, úgy hogy az egyiknek ismerete egyszerre megadja a kulcsot két-három másnak az ismeretéhez is és így az alakoknak jelentékeny hányada semmi különösebb rendszertani gondot nem okoz.

E párhuzamosság első sorban s legfeltűnőbbben a kakukfű mezében jelentkezik, mint erre már „Beitr. zur Systematik der mitteleur. Thymus-Formen“ (Bpest, 1924). című dolgozatomban röviden reámutattam. Régebben fontos rendszertani bélyegnek minősítették a kakukfű leveleinek szőrösségét, amivel rendszeren együtt jár az ágak szőreinek berzedtsége s jelentékeny hosszúsága. E bélyeg alapján egyes szerzők külön fajnak vették az általuk *lanuginosus*-nak nevezett formát s a legtöbb szőrös kakukfüvet e faj változatainak minősítették. Hogy ez a felfogás aligha állhatja meg a kritikát, azt egy közönséges példával szeretnők megvilágítani.

Budapest verőfényes lejtőin nő a *Th. glabrescens* WILLD. rassz. Ennek levéllemezei kopaszak, ágait legörbült szőrök fedik. Ugyanezekben a helyeken megtalálható e kopaszlevelű alaknak párhuzamos alakja, amely mindenben hű mása, csak abban különbözik tőle, hogy minden részét hosszú, berzedt szőr fűdi. Ez a *f. sparsipilus* BORB. Mi az oka megszőrösödésének: egyelőre ismeretlen. Ökológiai hatásokra alig gondolhatunk, hiszen e két alak vegyesen nő, olykor oly szorosán egymás mellett, hogy gyö-

kérszálaik összefonódnak. Ritkábban találunk ott egy harmadik alakot is, amely annyiban áll közelebb a *glabrescens*-hez, hogy levéllemezei szintén kopaszok, viszont annyiban közeledik a *sparsipilus*-hoz, hogy az ágak szőrei vízszintes berzedtek. Mind a kettőtől abban az egy bélyegben különbözik, hogy e berzedt szőrök egészen rövidek s mintegy bársonyos takaróval vonják be az ágcikkekét. Ez a harmadik alak a *f. Loevyanus* ORIZ. E három alakot különböző fokozatokat képviselő „átmeneti“ alakok kötik össze.

Egyelőre kikapcsoljuk azt a kérdést, vajjon itt kereszteződés eredményével van-e dolgunk vagy pedig a szőrösödés s e szőrök elhelyezkedésének különféle fokaival, amelyek ugyanarra az ismeretlen okra vezethetők vissza, amelyek létet adtak a *f. sparsipilus*-nak. Okunk van inkább az utóbbit feltenni, még pedig azért, mert ugyanezt a jelenséget még igen sok más alak körében is tapasztaljuk. A kereszteződés kérdését, azt hisszük, csak másodsorban vehetjük tekintetbe, még pedig a következő okfejtés alapján: A *glabrescens*-nek *sparsipilus*-szá való megszőrösödése kereszteződésből nem magyarázható, hanem valamely más okból; nem tartjuk alaptalannak azt a feltevést, hogy ez a más ok csekélyebb hatóerővel létrehozhatja a csekélyebb méretű elszőrösödést is.

Az eddig felsorolt tényeknek azért merünk bizonyos jelentőséget tulajdonítani, mert e jelenség nem szorítkozik pusztán az említett két alakkörre, hanem feltűnően elterjedt a középeurópai kakukfüvek sok más alakkörében is. Ennek bizonyítására az idecsatolt táblázatot állítottuk össze, amelynek első oszlopába a kopasz „tőalakot“ jegyeztük (a levéllemezek kopaszok, az ágak szőrei legörbültek), a másodikba a párhuzamos szőrös alakot (a levéllemezeket hosszú szőr borítja, az ágak szőre vízszintesen elálló, akkora mint az ág átmérője vagy hosszabb), végül a harmadikba azokat, amelyek „közbülső alakot“ képviselnek (a levéllemezek kopaszok, az ágak szőrei vízszintesen elállók, de jóval rövidebbek az ág átmérőjénél).

Ebből a táblázatból kitűnik, hogy számos alaknak egy, sőt két párhuzamos alakja is van, amelyek csak éppen a szőrözet sajátosságai által térnek el egymástól.

Példáinkon kiemeltük, hogy a meztelen alak és párhuzamos alakjai közt bőségesen találunk „átmeneti“ alakokat is. Ez áll a középeurópai kakukfüvek összes csoportjairól, megvan a holotrichusok, meg a gcniotrichusok körében is, sőt a táblázat végére jegyeztük az egész *serpyllum* gyűjtőfajtól messze eltérő fajnak, a *Th. bracteosus* VIS.-nak nevét is, mint amelynek szintén van egy párhuzamos alakja, a *f. neglectus* LYKA.

Ha nagymennyiségű „átmeneti“ alakot vizsgálunk meg, amelyek e párhuzamos formákat összekötik, arra a tapasztalatra jutunk, hogy a kopaszlevelű, de berzedt-rövidszőrű paralelformát bizonyos joggal a másik kettő közbülső alakjának foghatjuk fel.

Ha a teljesen szőrös alakot, mint a legdifferenciáltabbat a kopasz és legörbült ágszűrű alak továbbfejlődésének tekintjük, akkor önkéntelenül arra gondolunk, hogy a közbülső alak mintegy útban van a teljes szőrösödés felé. Egy következő lépés, amire a szorgalmas gyűjtő szintén könnyen talál példát, az, hogy a közbülső alak rövid bársonyos szőrei közé elhintve egyes hosszú szőr-szálak férkőznek, más példákön a levél lemezén is felfedezünk néhány hosszú szőrt. Ismét más alakok még fokozottabb mértékben mutatják az utat a legdifferenciáltabb szélsőség, a teljes-szűrű parallel-alak felé.

E tények láttára azt hisszük végleg le kell mondanunk arról a rendszertani gondolatról, hogy a szőrös kakukfüvek egyetlen fajnak, a „*lanugisus*“-nak származékai, legközelebbi rokonai. Egy pillantás táblázatunkba meggyőz arról, hogy ez esetben nagyon heterogén alakokat erőszakolnánk valamely magasabb rendszertani egységbe.

Az itt elmondott parallelizmus egész Thymus-csoportokban is jelentkezhetik. Így ma már, sok száz példa megvizsgálása után, fel kell tennem azt is, hogy a középeurópai *Th. carniolicus* BORB. rassz a maga összes alakjaival párhuzamos szőrös kiadása a szintén goniotrichus, de kopaszlevelű *Th. effusus* Host csoportnak, amelynek van egy holotrichus parallel-csoportja is, a *Th. decipiens* H. BRAUN alakkör. Hasonlóképen parallelesoortja, még pedig holotrichus kiadásban az északolaszországi *Th. subdalmaticus* LYKA alakkör a *Th. dalmaticus* RCHB. alakkörnek. Ennek részletesebb fejtegetése azonban nem tartozik ide. Egyelőre csak a flóránkat közelebről érdeklő alakok feltűnő párhuzamosságára akartam a szaktársak figyelmét felhívni.

### 1. A kopasz alak,

(az ágak szőrei legörbültek).

### 2. ugyanannak szőrös alakja,

(az ágak szőrei berzedtek, akkorák mint az ág átmérője v. hosszabbak).

### 3. a közbülső alak.

(az ágak szőrei berzedtek, rövidebbek az ág átmérőjénél).

### 1. Kahle Form

(Härchen der Zweige herabgekrümmt).

### 2. Behaarte Form derselben

(Haare der Zweige wagrecht abstehend, so lang oder länger, als der Zweigdurchmesser).

### 3. Mittelform

(Haare der Zweige wagrecht abstehend, kürzer als der Zweigdurchmesser).

Marschallianus  
calvifrons .  
brachyphyllus .  
pratensis .  
solstitialis  
stenophyllus .  
auctus

lasiophyllus  
tornensis  
Kosteleckyanus  
piligerus  
aridus  
angustissimus  
Eisensteinianus

latifrons	dasyogon	
grandis	mollicomus	
longifolius	Moeszii	
nyirensis.	incanescens	
ellipticus	Hackelianus	
arenicolus	multibarbus	
rupestris <sup>1)</sup>	valesiacus	hesperites <sup>2)</sup>
Kollmanni <sup>3)</sup>	glareosus <sup>4)</sup>	
decipiens	Örtmannianus <sup>5)</sup>	tirolensis
oblongifolius	trichophorus	
resupinus <sup>6)</sup>	xerophilus <sup>7)</sup>	
eremita .	Rapaicsii	bugacensis
ammophilus	Tamássyanus	desertorum
reversus		subhirsutus
rigidus		rigidiformis
lineatus		tardus
serpyllum	hirsutus	ciliatus
glabrescens	sparsipilus .	Loevyanus
serpens	au-triacus	loessaceus
csikensis . .	Nyárádyanus	
transdanuvianus	albipellis .	obtusus
euryphyllus	euryphyllastrum	
vinalis . .	tokajensis	
benacensis <sup>8)</sup>	collivagus <sup>9)</sup>	
clivorum	cinerosus	diversipellis
Borosianus	Huljáki	
fallax	pathulatus	praecox
Jankae .		patentipilus
Heuffelii .	Herculis	
subdalmaticus <sup>10)</sup>	seniculus <sup>11)</sup>	
polytrichus		orthotrichus <sup>12)</sup>
montanus		Idae
abbreviatus	± coronensis	
pulcherrimus	± oreades	
± sudeticus.		Wagneri
transsilvanicus	hirsutior	comosus
bracteosus		neglectus

1) Spec. collect. *Thymus serpyllum* L. ssp. *Thymus hesperites* LYKA f. *rupestris* LYKA in sched. differt a typo subsequente pilis ramorum deflexis.

2) ssp. *Th. hesperites* LYKA (= *Th. silvicola* auct. mult. non Wimm. et Grab.) ramis inaequaliter holotrichis, homoeophyllis, caulibus decumbentibus, raro uno altero indeterminato stolonisante. Rami floriferi 10—15 cm. alti, internodiis 1—2 cm. longis, pilis patentibus diametrum rami non aequantibus induti. Folia subcoriacea obovata vel deltoideo-ovata, basin versus latiora plus-minus subito in petiolum conspicuum contracta, apicem versus sensim convexa, ciliata, 8—9 mm. longa, nervis crassis, glabra vel pagina superiore sparse pilosa. Inflorescentia globosa, calyx 4—4.5 mm. longus, subtus pilosus, supra glaber. Cum priore in Germ. Helv. Gall.

3) ssp. *Th. hesperites* f. *Kollmanni* LYKA in sched. Caudiculis ramosis filiformibus. Caules longissime decumbentes, rami seriati 3—5 cm. alti, pilis deflexis inaequaliter vestiti, internodiis ½—1 cm. longis. Folia tantum 5—6

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Ungarische Botanische Blätter](#)

Jahr/Year: 1926

Band/Volume: [25](#)

Autor(en)/Author(s): Lyka Karl

Artikel/Article: [Párhuzamos alakok a középeurópai Thymus-ok körében 39-43](#)