

M

13.359/8-9



A MAGYAR FÖLDMÍVELÉSÜGYI MINISZTERIUM FENNHATÓSÁGA ALATT ÁLLÓ
ORSZÁGOS MEZŐGAZDASÁGI NÖVÉNYTANI ÉS SZŐLÉSZETI INTÉZET

(Igazgató: DR. DEGEN ÁRPÁD)

GYÓGYNÖVÉNYKÍSÉRLETI ÁLLOMÁSÁNAK
BUDAPEST, II., DEBRŐI-ÚT 15.) KIADVÁNYA

M
13.359
...8....

ÚTMUTATÁSOK GYÓGYNÖVÉNYEK TERMELÉSÉRE

8. SZÁM

A ZILIZ TERMESZTÉSE

ÍRTÁK

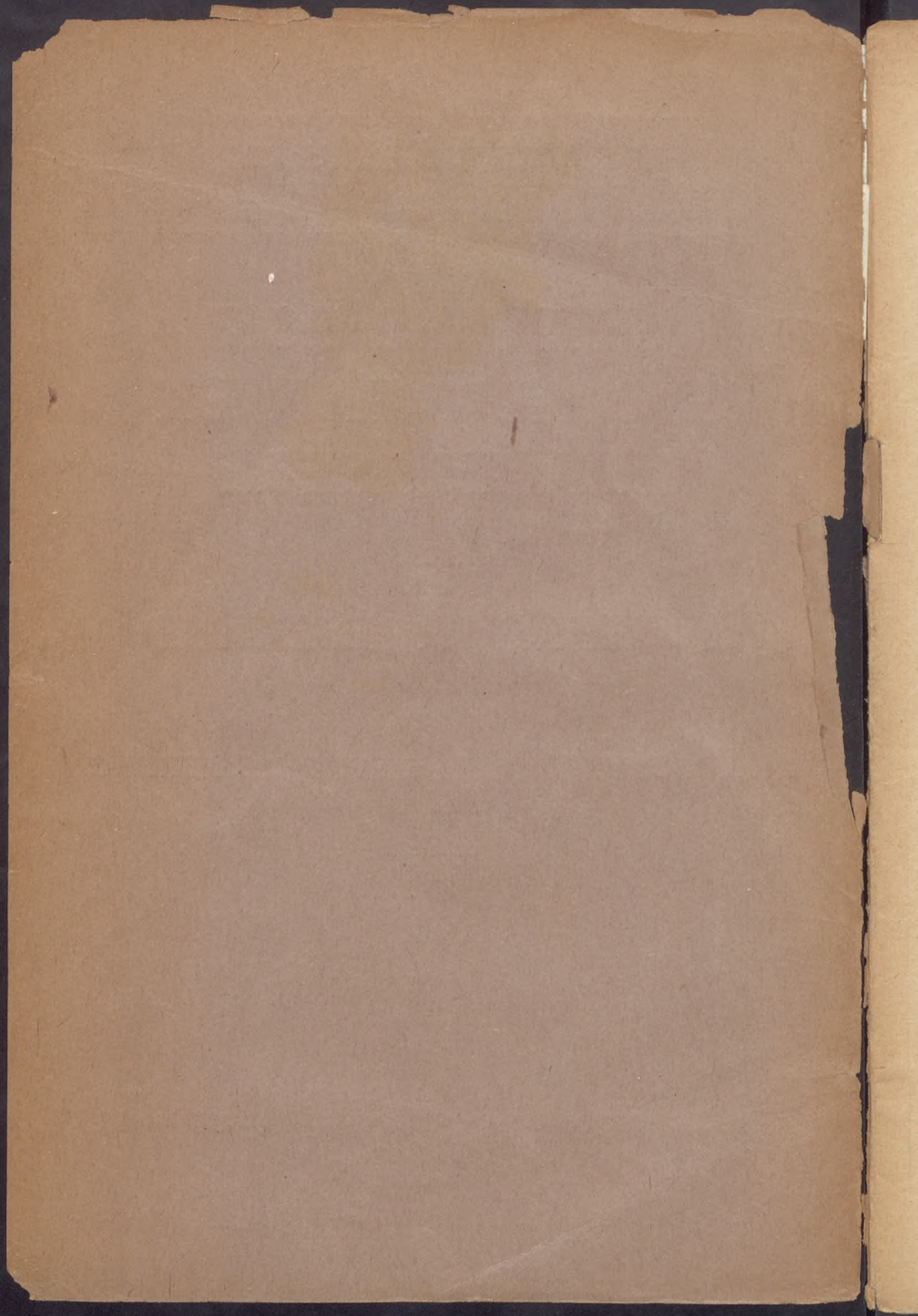
DR. AUGUSTIN BÉLA és DR. DARVAS FERENC



BUDAPEST

“PÁTRIA” IRODALMI VÁLLALAT ÉS NYOMDAI MŰINTÉZET

1919



ÚTMUTATÁSOK GYÓGYNÖVÉNYEK TERMELÉSÉRE

8. SZÁM

A ZILIZ TERMESZTÉSE

ÍRTÁK

DR. AUGUSTIN BÉLA és DR. DARVAS FERENC



BUDAPEST

"PÁTRIA" IRODALMI VÁLLALAT ÉS NYOMDAI MUINTÉZET

1919

M 13.359/8



A ziliz termesztése.

A ziliz országunkban vadon is előfordul; terem folyók, tavak, árkok mentén, erdők szélén, nedves réteken. Az északi vármegyék kivételével az egész országban található. Népies nevei még: mahola, mázola, lágy- vagy fehérmályva. Sok helyen gyűjtötték is a vadon termőt, országunk békében évente a leveléből 300.000 kg-ot, a gyökeréből 100.000 kg-ot hozott forgalomba. Nagy keresleténél fogva azonkívül, mivel a vadon nőző növény keményebb, rostosabb árút, a termelt pedig puhább és fehérebb, jobb minőségű árút ad, azért sok helyen termelik. Első helyen Németország említendő, ahol különösen Nürnberg környékén termelnek sokat, azonkívül Franciaországban, Belgiumban, sőt helyenként nálunk is termelik. A ziliznek úgy gyökerét, valamint levelét nagy nyálkatartalma miatt főképpen gyógyszerül használják, hurutos bántalmaknál, köhögés ellen bevonószertül alkalmazzák és teát, főzetet és cukorkákat készítenek belőle. Helyenként a virágokat is használják, de ezek jelentősége eltörpül a levél és gyökér mellett. A gyógyszerháron kívül a cukrászok is feldolgozzák, azonkívül az iparban használják, finom gyökérporát égetett gipszhez keverik, hogy a belőle készített pép ne keményedjen meg túlhamar. A gyógynövénykereskedelemben levelét *Folium Althaeae*, gyökerét *Radix Althaeae* néven árulják. Régebbi nevei *Folium*, illetőleg *Radix Bismalvae*, *Hibisci* vagy *Malvae visci*. Országunkban a ziliz helyett sokszor az utak szélén, parlagokon előforduló nagyvirágú paizssajtot (*Lavatera thuringiaca* L.) gyűjtik. Nálunk az orvosi ziliznek csakis a *var. argutidens* Borb.*) válfaja, továbbá a hozzá nagyon közel álló és felhasználhatósága szempontjából vele valószínűleg egyenértékű *Althaea micrantha* Wiesb.,**) vagyis az apróvirágú ziliz fordul elő, utóbbi legnagyobb mennyiségben az Alföldön s az ezt környező dombvidék útszéli árkaiban, vízfolyásai mentén s kissé nedves réteken, nem kerül a mérsékelt sziktartalmú talajokat sem. Ennek levelei szögletesebbek a ziliz leveleinél, virágai többnyire egyenként fejlődnek a levelek hónaljában és külső csészéje háromkaréjú.

A zilizt a mályvafélék családjába tartozó *Althaea officinalis* L. szolgáltatja.

*) Békés várm. fl. 1881: 93.

**) Oest. Bot. Zeit. 1878: 71.

Evelő, 60—120 cm magas növény. Gyökértörzse sokszor többfejű, vastagsága 3 cm-ig terjedő. Gyökere egyszerű vagy erősen elágazó. Gyökerei egy-két ujjnyi vastagok és egy-két arasznyi hosszúak. Szára hengeres, elágazó, felül lágy, alul elfásodó, felületén szürkés-zöldes nemezszerű szőrözettel borított. Levelei csavarosan állanak; nyelük 1—4 cm hosszú, hengeres. A pálhák hossza 8 mm-ig terjedő, szálasak, kihegyezettek, szőrösek, gyorsan elszáradnak, azután pedig könnyen letöredeznek. A lemez rendszerint 5—7 cm hosszú és alsó harmadában vagy közepén 4—5 cm széles, de méretei nagyobbak is lehetnek. A lemez a szár felső részén levő leveleknél tojásdad, a középsőknél három karéjú, az alsó nagy leveleknél öt-karéjú. A lemez középső karéja erősen megnyúlt, a karéjok hegyesek, szélük egyenetlenül csipkésen fűrészes. A lemez alján öterű. Ugy a lemezt, valamint a nyelet puha, bársonyos tapintatú szőrözet borítja. A virágzat forgó. A virágok, különösen a szár felső részén, fürtös csomókat képeznek. A virágok szabályosak. A csésze kettős, a külső csésze 9—10 hegyes, szőrös sallangból áll. A belső csésze valamivel hosszabb, mélyen hasogatott, az egyes hasábok tojásdadok, kihegyezettek és mindkét oldalukon szőrösök. A szirmok majdnem 2 cm hosszúak, ferdén visszás tojásdadok, világos rózsaszínűek, sötétebb erezettel, felül kissé kicsípettek, tövén mindkét oldalon szőrösök. A számos porzó szála egy sötétvörös, alul hirtelenül kiszélesedő csővé nőtt össze, amely felül rövid szála csúskán a sötét bíborveres portokokat hordja. A termő 15—18 termőlevélből alakult finoman szőrös korongot képez. Közepéből a vaskos bibeszál emelkedik ki, amelynek végén láthatjuk a kihegyezett, eleinte összehajló, később szétterülő bibéket. A termés kerek, korongalakú és 15—18 zárt, összenyomott résztermésre hasad szét. A mag összenyomott, barna, kopasz.

Eghajlat. A csapadékban bővelkedő, melegebb tájakat szereti legjobban.

Talaj. Nyirkos, laza mélyrétegű, agyagos homoktalajt kedvel legjobban. Száraz, kötöttebb talajban gyökérzete nem fejlődhetik olyan jól.

Elővetemény. Azon esetben, ha a zilizt ágyasban előneveljük, a palántákat csak augusztus havában ültetjük ki. Addig a földet valamely korai növény termesztésére használhatjuk fel.

Talajművelés. Vastag gyökér nyérése végett a talajt jó porhanyósra kell megművelni, a földet jó mélyen szántassuk föl, esetleg mélyen ássuk föl. Helyenként a sorokat bakhátra húzzák föl.

Trágyázás. A földet eléggé kihasználja, ezért megfelelő trágyázással növekedését elősegíthetjük. Használhatjuk az érett istállótrágyát vagy a fekáltrágyát. A műtrágyák közül, úgy látszik, elsősorban a káliumot, azután a nitrogént hálálja meg.

Ültetés. Termelése többféleképpen történhetik:

a) Magját áprilisban kerti ágyasba vetjük és augusztusban, amidőn a palántáknak már 4—6 levelük van és gyökérük tollvastagságú, a jól elkészített földbe kiültetjük 40—50 cm sortávolságra és 30—40 cm növénytávolságra. A kiültetéshez ültetőfát használunk.



A ZILIZ.

Berg-Schmidt: Atlas der officinellen Pflanzen.

Közvetlenül a szabad földbe is vethetjük, ha a föld eléggé porhanyós. Ilyenkor a sorokban sűrűbben vetjük és a kikelt palántákat 30—40 cm-nyire megritkítjuk. Esetleg fészkekbe is vethetjük, minden fészkekbe 3—4 magot téve, ha a palánták kikeltek, minden fészekben csak egyet hagyunk.

b) Sarjhajtással úgy szaporítjuk, hogy tavasszal, amint hajtani kezd, minden töről 3—4 gyökeres hajtást leválasztunk és azokat a jól elkészített földbe eldugványozzuk.

c) Tőosztás útján úgy szaporítják, hogy ősszel a kiásás alkalmával a gyökértörzsök fejeit levágják, elvermelik és tavasszal újra elültetik.

d) Helyenként a dugványokat 1 m sor- és 50 cm növény-távolságban bakhátaakra fektetik le és ráhúzzák a földet. A bakhátak közeit nyári zöldségfélével vetik be.

Apolás. A nyár folyamán a földet az elgazosodástól megóvjuk és ezért szükség szerint kétszer-háromszor megkapáljuk.

Aratás. A leveleket a nyár folyamán egyszer-kétszer arathatjuk. Csak az egészséges leveleket szedjük, a rovarrágta, gombáktól megtámadt vagy elszáradó levelekkel ne keverjük össze. Szárítás céljából árnyékos, szellős helyen teregessük ki. A levelek leszedésével vagy lefosztásával járó aprólékos munkát úgy szokták elkerülni, hogy a hajtásokat évente egyszer vagy kétszer lekaszálják vagy lesarlózzák. Az ilyen szárral bíró árú ugyan olcsóbb a tiszta levélárúnál, de megtagarítjuk a levélszedés fáradságos munkáját. A szár levágása a gyökerek fejlődését is hátráltatja, azért csak akkor ajánlható, ha a gyökereket nem akarjuk már az első évben kiásni.

7 kg friss levélből lesz 1 kg száraz árú.

A virágokat a nyár derekától ősziig állandóan szedhetjük, de ez csak akkor érdemes, ha vevőnk van rá, mert — mint említettük — a virágokat nem igen keresik a gyógynövénykereskedelemben.

A gyökereket ősszel, november havában kell kiásni. Porhanyós, jól trágyázott, nyirkos földben a gyökerek már első ősszel is annyira megvastagodnak, hogy érdemes őket kiásni. Kötöttebb, soványabb talajban csak a második, esetleg harmadik évben ássák ki. Helyenként, ahol már az első évben vastag gyökereket óhajtanak, a leveleket csak kis mértékben, vagy egyáltalán nem szedik.

Feldolgozás. A kiásott gyökereket a földtől megtisztítjuk, esetleg megmossuk. Paráját lekaparjuk, vagy vékonyan lehámozzuk. A vastag gyökereket hosszában 3—4 részre széthasítjuk, esetleg földarabolhatjuk. Az így előkészített gyökereket legjobban és legszebben szárítókemencében, sütőben vagy aszalóban tudjuk megszáritani, mert az erős, nedves őszi időben könnyen megpenészedik, megfoltosodik és megsárgul. A hőmérsékletnél visszamaradt részt külön szárítjuk, mert azt mint olcsó árút szintén értékesíthetjük. 4 kg friss gyökér 1 kg száraz árút ad. A száraz árút szellős padláson tarthatjuk. Az elszállításnál a gyökereket erős zsákokba a leveleket zsákokba, dobozokba, ládákba vagy lécekből-botokból összeállított ketrecekbe csomagoljuk, amelyeket belül rongyokkal, kemény papírral vagy gyékénnyel bélelünk ki.

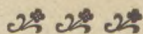
Hozam. Egy hektáron 800—1200 kg levelet, 80—160 kg virágot, 2000—2400 kg gyökeret, egy katasztrális holdon 460—700 kg levelet, 45—90 kg virágot, 1200—1400 kg gyökeret, egy magyar holdon 320—500 kg levelet, 35—70 kg virágot, 800—1000 kg gyökeret nyerhetünk. Ezek szerint 1 mm levelet 833—1250 m²-en vagy 240—375 ö^l-ön, 1 mm virágot 6250—12.500 m²-en vagy 1714—3428 ö^l-ön, 1 mm gyökeret 417—500 m²-en vagy 120—150 ö^l-ön nyerhetünk. Nem szabad elfelejtenünk, hogy ezt a gyökérmennyiséget az első évben csak porhanyós, nyirkos tápanyagban dús földben nyerjük. Kötöttebb sovány talajban csak a második, esetleg a harmadik évben kapjuk.

Kártevők. A *Puccinia Malvacearum* Mort nevű gomba az összes zöld részeit megtámadja és ezeken sárgás-barna párnaszerű kiemelkedéseket képez. A növénynek nem árt ugyan nagyon, de a gombától ellepített leveleket nem lehet értékesíteni. Védekező szerekkel való permetezéssel nem segíthetünk, mivel permetezett leveleket nem adhatunk el, mert a levelekhez tapadt permetezőszerekből ártalmas anyagok kerülhetnek a gyógyszerekbe. Úgy látszik, főképpen a sűrű ültetésnél lép föl, azért gyéresebb ültetvények által, amelyeket a levegő jobban átjárhat, elkerülhetjük a bajt. Az esetleg megtámadott töveket vágjuk ki és égessük el, vagy ha a telep környékén vad papsajton, vagy más mályvafélén észrevesszük, akkor a beteg növényeket vágjuk szintén ki, hogy a zilizültetvényre ne terjedjen át.

A zilizen, valamint az összes mályvaféléken sokféle bogár, földibolha, hernyó és levéltetű él és annak többé-kevésbbé ártalmára van. Nevezetesebbek a *Trachys pygmaea* F., *Lixus angustatus* Fb. **Dr. Győrffy Jenő megfigyelései szerint:** *Apion aeneum* F. a bélben él. *Apion curvirostre* Gyllh. a szárban fejlődik, de a ki-fejlődött bogár a leveleket is kirágja. *Apion radiolus* Krbg. *Apion rufirostre* F., *Apion fulvirostre* Gyllh., *Apion malvae* F. a magvakat pusztítják, úgyszintén az *Apion longirostrae* Ol., amely a kerti mályvákön gyakori. *Apion validum* Germ. valószínűen a gyökér fejében fejlődik. A *Podagrica* (*Haltica*) *malvae* Ill., *Podagrica fuscipes* L., *Podagrica fuscicornis* L. és *Podagrica Menetriesi* Fald (igen ritka!) mind a levéltetűt pusztítja. A *Podagrica fusciformis* L. lárvája a bélben él.

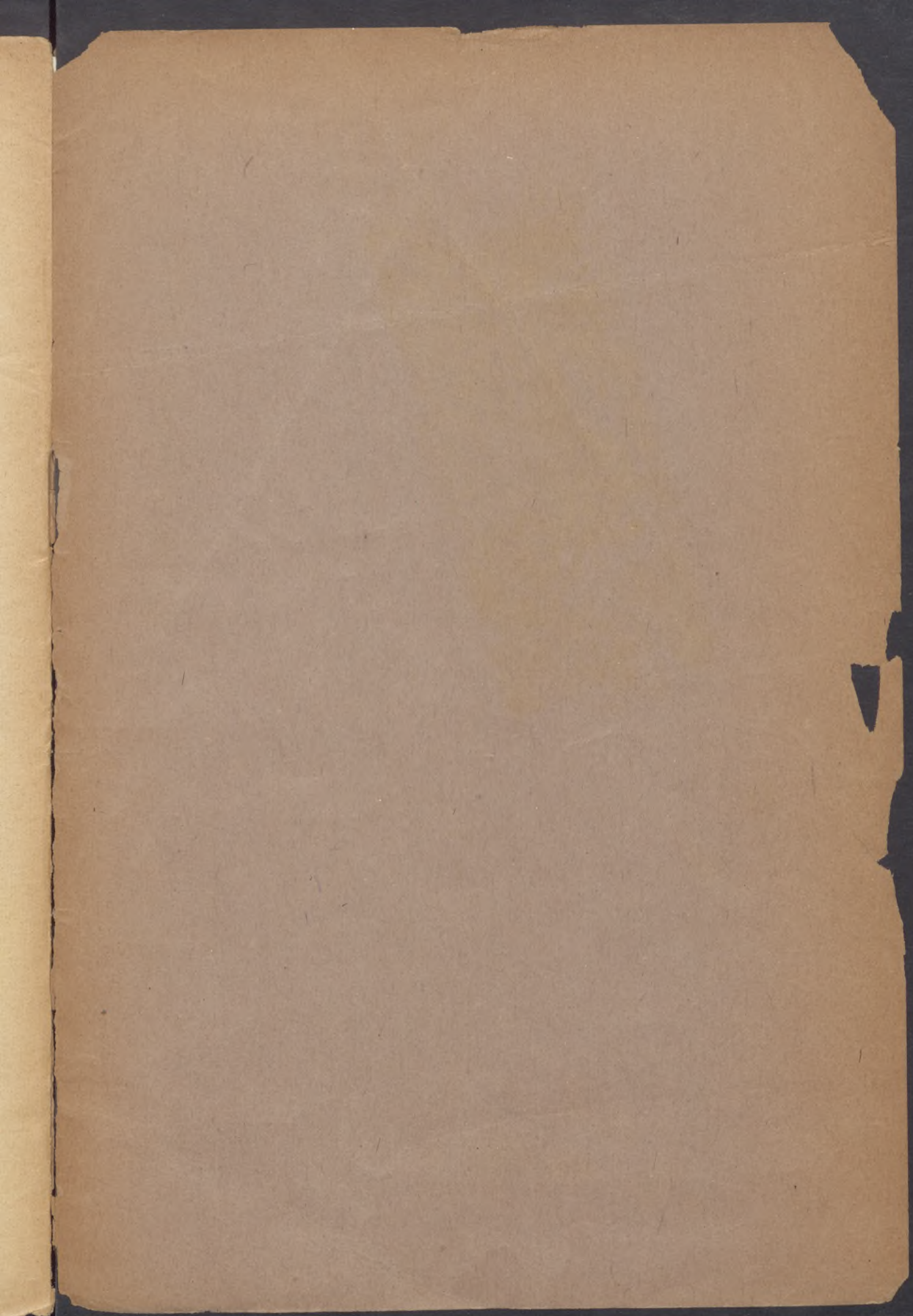
Ezeket kívül a *Carcharodus alceae* Esp. és *Carcharodus althaeae* Hb. hernyói összefonott levelekben élnek. *Acontia lucida* Hufn. hernyói a leveleken, az *Acontia luctuosa* Esp.-é a virágokon élnek. A *Gelechia malvella* Hb. hernyója a magvakban él.

Irodalom: Hayne: Darstellung und Beschreibung der in der Arzneykunde gebräuchlichen Gewächse. 1830. Jäger: der Apothekergarten. 1859. Dr. Borsódi M.: Gyógynövények. 1890. Berg & Schmidt: Atlas der Offizinellen Pflanzen. 1891—1902. Hartwich: Real-Enzykl. d. ges. Pharm. I., 475. old. Páter: A gyógynövények termesztése. 1906. Páter: Milyen növényeket termesszen a kigazda. 1909. Páter: A Kísérletügyi Közlemények 1908., 1909., 1911., 1915., 1917. évfolyamaiban. Milacher és Scuft: Zeitschrift d. landw. Versuchsstat. 1911., 1912., 1914. évfolyamaiban. Tschirch: Handbuch d. Pharmakogn. II. kötet. Meyer: Arzneipflanzenkultur 1916.





190292





190292



