

Tartu Ülikooli Taimehaiguste-katsejaama teated nr. 46.

Phytopathological Experiment Station of the University of Tartu in Estonia,
Bulletin No. 46.

E. Lepik

Hirvepähkli esinemisest Eestis. *On the Distribution
of Elaphomyces cervinus in Estonia*

Tanuseene levikust Eestis. *On the Distribution of
Phallus impudicus in Estonia*

Ülikooli Taimehaiguste-katsejaama teated.

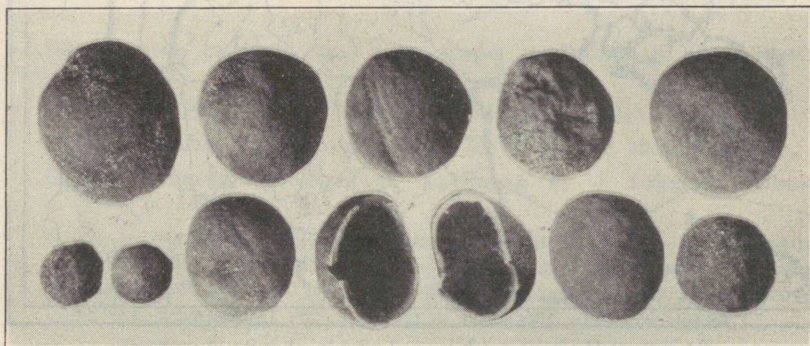
Bulletins of the Phytopathological Experiment Station of the University of Tartu.

1. Lepik, E. Fütopatoloogilised märkmed 1. — *Phytopathologische Notizen 1.* — Käsebier, A. Tomatiseemnete peitsimise-katsed. — *Beizversuche mit Tomatensamen. 1926.*
2. Käsebier, A. Statistiline kokkuvõte meie põlluviljadel ja viljapuudel esinevate tähtsamate seenhaiguste ja tegelikultes majapidamistes nende vastu tarvitatud võitlusabinõude kohta 1924. a. — *Statistische Zusammenfassung der wichtigsten Pflanzenkrankheiten der Kulturpflanzen und Obstbäume und gegen sie angewandte Schutzmittel in der praktischen Landwirtschaft im Jahre 1924. 1926.*
3. Lepik, E. Meie keldrite seenestikust. Floristilised märkmed I, II. — *Die Pilzflora unserer Keller. Floristische Notizen I, II. 1926.*
4. Käsebier, A. Andmeid 1929. a. külviseemne idanevusest ja puhtusest ühes seemne puhtimiskatsetega. — *Daten über die Keimfähigkeit und Reinheit des Saatgutes mit anschließenden Saatbeizversuchen.* — Lepik, E. Uuemat seemnevilja puhtimisest kodu- ja välismaa kogemustel. — *Einiges über das Saatbeizen in Estland. 1930.*
5. Zolk, K. Karusmarja jahukaste, *Sphaerotheca mors uvae*, ja selle tõrje. — *Der amerikanische Stachelbeermehltau und seine Bekämpfung. 1930.*
6. Lepik, E. Puumädanikest ja puukaitsest. Männi pudetõbi, *Lophodermium pinastri*. — *Über Holzfäulen und Holzschutz. Über Kiefernshütte, Lophodermium pinastri. 1931.*
7. Lepik, E. Fütopatoloogilised märkmed 2—8. Floristilised märkmed III. — *Phytopathologische Notizen 2—8. Floristische Notizen III. 1931.*
8. Lepik, E. *Anatomische Untersuchungen über die durch Plasmopara viticola erzeugten Subinfektionen. 1931.*
9. Lepik, E. Fütopatoloogilised märkmed 9. — *Phytopathologische Notizen 9.* — Roots, N. Talioraste hukkumisest. — Tomson, E. Puhtimise mõju tugevasti infitseeritud külvise idanevusele. — *Der Einfluss der Beizung auf die Keimung eines stark infizierten Saatgutes. 1932.*
10. Lepik, E. Tärklise määramisest joodi abil. — *Bestimmung der Stärke nach dem Jodverfahren. 1932.*
11. Tartu Ülikooli Põllumajanduslikud katsejaamad. — *Die Landwirtschaftlichen Versuchstationen der Universität Tartu. 1932.*
12. Lepik, E. Metsanduslikke taimekaitse küsimusi. — *Einige forstliche Pflanzenschutz-Fragen in Estland. 1932.*
13. Lepik, E. Ülikooli Taimehaiguste-katsejaam 1922—1932. — *Über die Tätigkeit der Phytopathologischen Versuchstation der Universität Tartu von 1922—1932. 1933.*

Hirvepähkli (*Elaphomyces cervinus*) esinemisest Eestis.

E. Lepik.

Hirvepähkel (*Elaphomyces cervinus* (Pers. (Schr.) 1. joon.) on meie maa-aluste seente (*Fungi hypogaei*) huvitavamaid ja sagedamaid esindajaid (lähemalt vt. „Loodusevaatleja“ 1933, lk. 176—177). Kuna aga selle seene umbes pähklisuurused ja -kujulised viljakehad tekivad allmaa, kaetud risust, samblast ja



1. joon. Hirvepähklid loomulikus suuruses.

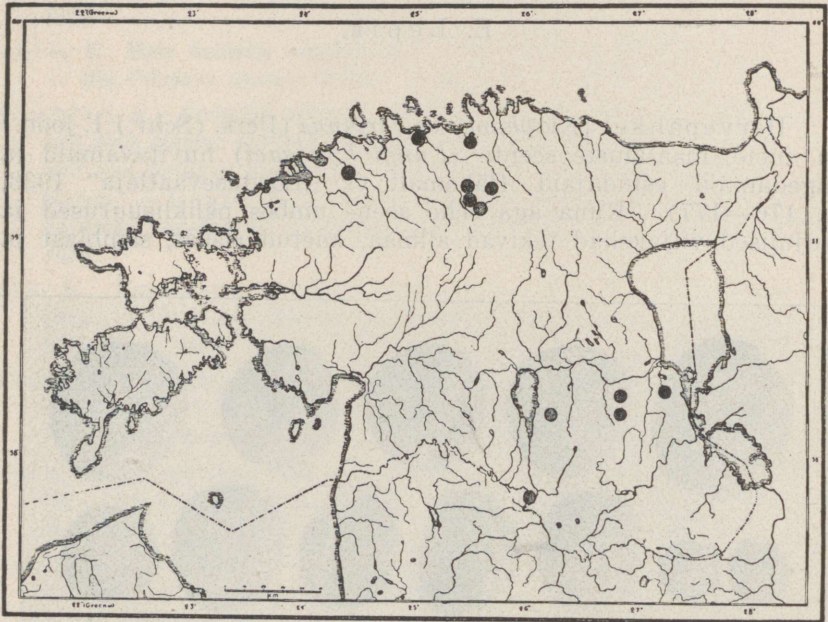
mahalangenud lehtedest, siis on selle seene leidmine vilumata otsijale raske. Siiski on meil viimaste aastate jooksul kogunenud hulgake leiukohti, milliseid enamasti on avaldatud „Loodusevaatlejas“.

Meil on seni hirvepähklit leitud järgmistelt kohtadelt:

- 1) Valga lähedalt H. A. Dietrich'i poolt (1856, p. 355).
- 2) Harjumaalt Jõelähtmest, J. Eplik'u poolt (Lepik, 1933, lk. 94).
- 3) Tartumaalt Haaslava Vooremäelt J. Lõhmuse poolt (Vilbaste, 1933, lk. 159).

4) Järvamaalt Lehtmetsa-Ristilt Punamäe poole (Järva-Madise khk.), 1931. a. sügisel leidnud Jul. Lunts (1934, lk. 61). Selle leiukoha juures märgib J. Lunts, et temal oleval veel suusõnalisi, kuid kontrolli vajavaid andmeid selle seene esinemisest Sangastest ja Läänemaaalt.

5) Harjumaalt Keilast Ohtu poole viiva maantee ida-poolselt rabaservalt, umbes paar km alevist, 1934. a. suvel P. Kochtitsky (1935, lk. 126) poolt. Ta kasvas seal kõrgemal kohal männi all mullas.



2. joon. Hirvepähkli leiukohad Eestis.

6) Tartumaalt Vastse-Kuuste vallast Rajandiku talu juurest VI 1934 J. Parkeli poolt.

7) Järvamaalt Ambla khk. Risti kooli metsast 1. okt. 1935, J. Lunts (1936, lk. 62).

8) Järvamaalt Madise khk. Peedu ja Palginõmme külast (Lunts, 1936, lk. 62).

9) Järvamaalt Jäneda Nõmme talu männiku alt (Lunts, 1936, lk. 62).

10) Tartumaalt Rannu khk. Valguta vallast Vidriku vahtkonnast J. Tusti poolt 24. okt. 1935.

11) Harjumaalt Anija metskonna Laugaste vahtkonna metsast Kursi küla lähedalt 14. sept. 1936 P. P a a v e l'i (1936, lk. 158) poolt.

12) Tartumaalt Kastre-Peravallast Järveseljalt 30. sept. 1936 N. W i t k o w s k i poolt.

Tõenduseksemplarid leiukohtadelt 2, 4, 5, 6, 9, 10, 11 ja 12 leiduvad Ülikooli Taimehaiguste-katsejaama kogudes.

Kandes eeltoodud leukohad kaardile (2. joon.), näeme, et need koonduvad kahte rühma: Lõuna-Eesti idapoolne ja Põhja-Eesti keskosa. Kuid kindlasti peaks leiduma seda seent ka Kesk-Eestis ja saartel.

Kuna peale hariliku hirvepähkli meil võib esineda veel teisi liike, siis palutakse kõik leitud pähkelseened (võimalikult rohkem materjali!) saata lähemaks määramiseks: T a i m e h a i g u s t e - k a t s e j a a m, Tartu, Raadi mõisa.

On the Distribution of *Elaphomyces cervinus* in Estonia.

Elaphomyces cervinus has been found in Estonia in the following places:

- 1) Near Valga, by H. A. Dietrich (1856, page 355).
- 2) At Jõelähtme in Harjumaa, by J. Eplik (Lepik, 1933, page 94).
- 3) At Vooremäe, Haaslava in Tartumaa by J. Lõhmus (Vilbaste, 1933, p. 159).
- 4) In Järvamaa at Lehtmetsa-Risti towards Punamäe (Järva-Madise Parish) in the autumn of 1931, by Jul. Lunts (1934, p. 61). J. Lunts here states that he has some oral information, although unproved, of the presence of this fungus in Sangaste and Läänemaa.
- 5) In Harjumaa at the eastern edge of a bog near the highway leading from Keila towards Ohtu, about two kilometres from the borough in the summer of 1934 by Kochtitsky (1935, p. 126). It grew there under a pine in the earth.
- 6) In Tartumaa, in the Commune of Vastse-Kuuste near Rajandiku farm by J. Parkel in June 1934.
- 7) In the Commune of Ambla, Järvamaa, in the wood of Risti School on 1. Oct. 1935, by J. Lunts (1936, p. 62).
- 8) In Järvamaa. Madis Parish in Peedu and Palginõmme Village (Lunts, 1936, p. 62).
- 9) In Järvamaa in the pinewood of Jäneda Nõmme farm (Lunts, 1936, p. 62).
- 10) In Tartumaa, Rannu Parish, Valguta Commune, Vidrik preserve by J. Tusti on 24 Oct. 1935.

- 11) In Harjumaa, at the Anija forest range, Laugaste preserve near Kursi Village on 14 Sept. 1936 by P. Paavel (1936, p. 158).
- 12) In Tartumaa at Kastre-Peravald, Järvelja on 30 Sept. 1936 by N. Witkowski.

The evidence copies from places 2, 4, 5, 6, 9, 10, 11 and 12 are to be found in the collections of the Phytopathological Experiment Station of the University of Tartu, Estonia.

KIRJANDUS.

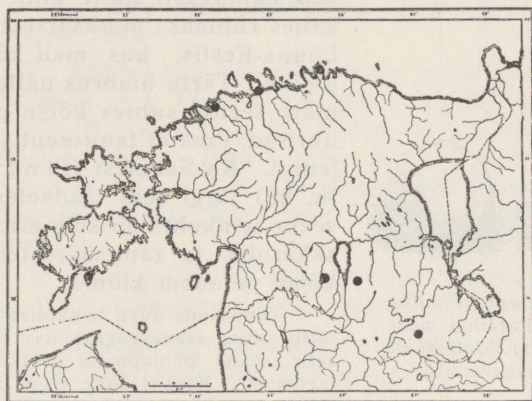
- Dietrich, H. A. Blicke in die Cryptogamenwelt der Ostseeprovinzen. Archiv f. d. Nat. Liv-, Ehst- und Kurland, II, Bd. I, p. 355.
- Kochtitsky, P. Hirvepähkel Keilast. „Loodusev.“ 6, 1935, lk. 126.
- Lepik, E. Maa-alused pähkelseened. „Loodusev.“ 4, 1933, lk. 94.
- Lepik, E. Pähkelseened. „Loodusev.“ 4, 1933, lk. 176—177.
- Lunts, J. Hirvepähkel Järvemaal. „Loodusev.“ 5, 1934, lk. 61.
- Lunts, J. Uusi hirvepähkli leide. „Loodusev.“ 7, 1936, lk. 62.
- Paavel, P. Hirvepähkel Kuusalus. „Loodusev.“ 7, 1936, lk. 158.
- V(ilbaste), G. Uus pähkelseene leiukoht. „Loodusev.“ 4, 1933, lk. 159.

TANUSEENE (*PHALLUS IMPUDICUS* L.) LEVIKUST EESTIS.

ON THE DISTRIBUTION OF *PHALLUS IMPUDICUS* L. IN ESTONIA

E. Lepik.

Kodumaa seenestiku üks omapärasemaid ja huvitavamaid esindajaid on kahtlemata tanuseen, *Phallus impudicus* L., (*Ithyphallus impudicus* (L.) Fr.), mida rahvas tunneb ka „m a a r a s v a“ nime all (vt. joon. 57 ja 58). Seda seent võib kergesti tunda tema omapärase täpilise varre ning tanuja kärjetaolise kübara tõttu, mida katab mustjas limajas vedelik. Seen omab tugevat iseloomulikku lõhna, mis meenutab osalt magusat, osalt ka raipelõhna. See lõhn aitab kaasa seenel leidmisel. Seda seent võib meil leida



57. joon. Tanuseene seni teadaolevad leiukohad Eestis.

sügisel, aug., sept. ja oktoobris. Seenel lõhn meelitab juurde ka rohkesti kärbsed ja putukaid, kes toituvad seenest, olles ühtlasi seenel eoste levitajaks. Tanuseene kübaral on seetõttu alati leida rohkesti kärbsed. Noorelt on tanuseen munajas, ümbritsetud valge kattega (58. joon.). Tanuseen on inimesele mürgine (sisaldab falliini), teda ei või tarvitada toiduks.

Et me asume selle huvitava seenel leviku põhjapiiril, ning tanuseened (*Phallineae*) meil üldse on harulduseks, omavad suurt taimegeograafilist tähtsust kõik tanuseene leiud Eestis.

Märkimisväärne on, et kõik tanuseene teadaolevad leiud on tehtud Eesti iseseisvuse ajal. Vanemas kirjanduses märgitakse mõningaid leide Baltimaalt, mis on aga kõik Lätimaal, peamiselt Riia läheduses.

Eestis on esimesena praegu teadaolevate andmete järgi tanuseent märkinud konservator K. Eichvald Rõngust, Atramõisa küla juurest metsast, 1927. a. augustikuul (vt. ka Lippmaa 1933, lk. 27). Seal on esinenud ainult mõned eksemplarid.

Edasi teatab prof. Lippmaa (1933, lk. 27) tanuseene esinemisest Aburuka saarel 1932. a. suvel, kus see seen mitte just haruldane polevat (leidunud üldse 5 eksemplari). Sama autor samas kohas teatab veel tanuseenest, mis tema poolt 1932. a. leitud Laulasmaa lähedalt, Harjumaalt, ja E. Lõhmuse poolt Haanja Linnamäe metsas (Lippmaa 1933, lk. 68).

Läinud sügisel leidis Lõuna-Eestist tanuseent veel H. Kose mets Viljandimaalt, Kärstna vallast, Kärstna asundusest umbes 1 km Tõrva poole, Viljandi—Tõrva maantee äärest (see eksempl. on botaanikainstituudis).

Põhja-Eestist on teatanud tanuseene esinemisest J. Eplik (1935, lk. 174, ja 1937, lk. 33) Viinistust, kus seda seent esinenud 1. okt. 1935 10 eks. ja septembris 1936 samal kohal ning ka $\frac{1}{2}$ km endisest kohast eemal.

Käesolevate ridade kirjutaja on leidnud tanuseent Harjumaalt Koselt, Pirita jõe ääres asuvast metsast 9. augustil 1934.

Seega on Eestist teada juba 7 tanuseene leiukohta. Need leiukohad asetsevad nähtavasti mitte ainult juhuslikult kahes rühmas: mereäärsetel aladel ning Lõuna-Eestis, kus meil kõige pehmem kliima. Tartu ümbrus näiteks on kõrgemate seente suhtes kõige paremini läbi uuritud, ilma et tanuseent siit seni oleks leitud. Ka Soomest Hintikka (1933, lk. 88) järgi seni teadaolevad 12 tanuseene leiukohta on kõik eranditult ainult skäärides ja rannaäärsetel aladel, kus kõige pehmem kliima.

Tanuseene uued leiukohad Eestist on seetõttu suure seenegeograafilise tähtsusega, eriti selle seene põhjapoolse levikupiiri kindlakstegemisel. Kõigist selle seene leidudest palutakse teatada ülikooli taimehaiguste katsejaamale (Tartu, Raadi mõis) või botaanikainstituudile. Et meil võib esineda ka veel teisi liike, siis palutakse leitud seened saata lähemaks määramiseks 2% formaliini- või 4—10% alkoholilahuses samadele asustele.

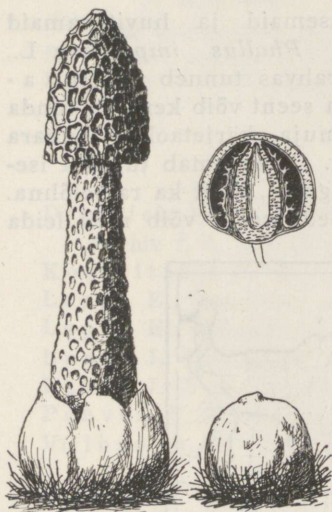
Kirjandus.

- Hintikka, T. J. Über die Verbreitung von *Phallus impudicus* L. in Finnland. Saertryk af Friesia I, 2 — December 1933, lk. 88—90.
Eplik, J. *Phallus impudicus* Viinistus. „Eesti Loodus“ 3, 1935, lk. 174.
Eplik, J. Taimi Põhja-Eestist 1936. a. „Eesti Loodus“ 5, 1937, lk. 32—33.
Lippmaa, T. Kahe huvitava taime leid Abruka saarel. „Eesti Loodus“ 1, 1933, lk. 26—27. Ref.: „Loodusevaatleja“ 2, 1931, lk. 175 (G. Vilbaste).
Lippmaa, T. *Phallus impudicus*'e uus leid. „Eesti Loodus“ 1, 1933, lk. 68.

Summary.

The habitats of *Phallus impudicus* in Estonia are concentrated in two groups: 1) South-Estonia and 2) the coast-areas, owing to better conditions for growth in those parts. Estonia lies on the northern border of the geographical distribution of this mushroom, so that evidently not all parts of Estonia are equally suitable for its growth.

Äratrükk „Eesti Loodusest“ nr. 3, 1937.



58. joon. Tanuseen, *Phallus impudicus* L. Paremal noor viljakeha (üleval läbilõikes), vasakul täiskasvanult.

14. Lepik, E. Tärnu puud ja kukerpuid, miks neid hävitame. *Gesetzverordnung über die Vertilgung des Kreuzdornes und der Berberitze in Estland. 1933.*
15. Lepik, E. Rukki seemne puhtimisest. *Ein Beizversuch mit der Roggensaart. 1933.*
16. Mürgiste taimekaitsevahendite ja kahjurite tõrjevahendite müügi määrus. *Verordnung über den Verkauf giftiger Pflanzenschutzmittel in Estland. 1933.*
17. Rootsi, N. Taimekaitse tähtsus ja selle edendamise eeldused Eestis. *Die Bedeutung des Pflanzenschutzes und dessen Förderung in Estland. 1933.*
18. Lepik, E. Mürgised taimekaitsevahendid ja tervishoid. *Giftige Pflanzenschutzmittel und Gesundheit. 1933.*
19. Juhans, J. Meie seemnehaigustest. *Über Samenkrankheiten in Estland. 1934.*
20. Lepik, E. Ülikooli taimehaiguste-kabineti ja katsejaama kogud. *Die Herbarien des Phytopathologischen Instituts der Universität Tartu.* Witkowsky, N. Lühike ülevaade Tartu seeneturust 1933. a. *Kurzer Bericht über den Pilzmarkt in Tartu im Jahre 1933.* Lepik, E. IV Soome-Balti taimegeograafide päev Kaunases 12.—18. juunil 1933. *Einige aus Litauen gesammelte Pilze. 1934.*
21. Lepik, E. Sõstra-viltrooste geograafilisest levikust. *Über die geographische Verbreitung von Cronartium ribicola. 1934.*
22. Lepik, E. Kartulivähi geograafilisest levimisest. *Über die geographische Verbreitung des Kartoffelkrebses, Synchytrium endobioticum. 1934.*
23. Tomson, R. Ristikuvähk ja teised ristiku haigused Eestis. *Der Klee-Krebs und andere Klee-Krankheiten Estlands. 1934.*
24. Lepik, E. Ravimtaimede haigusi. *Über die Krankheiten der Arzneipflanzen in Estland. 1935.*
25. Kaho, H. *Zur Physiologie der Kartoffel. I. Über die Permeabilität des Knollengewebes der vitalen und der abbaukranken Kartoffeln. 1935.*
26. Lepik, E. *On Occurrence of Ergot (Claviceps) in Estonia. 1935.*
27. Lepik, E. Valge kärbseseen, meie metsade kardetavamaid mürkseeni. *Über eine Pilzvergiftung durch Amanita verna Bull.* Witkowsky, N. *Kurzer Bericht über den Pilzmarkt in Tartu im Jahre 1934. 1935.*
28. Lepik, E. *On the Distribution of the Potato Wart Disease, Synchytrium endobioticum. 1935.*
29. Lepik, E. *On the Fungusflora of Ruhnu (Runö) Island. 1935.*
30. Lepik, E. Pilte Lapimaa ürgmetsadest. *Pictures on Forests of Lapland. 1935.*
31. Kaho, H. *Das Verhalten der Eiweissstoffe gesunder und abbaukranker Kartoffelknollen gegen Salze. 1935.*

32. Kivilaan, A. Viljapuu-seenvähk, *Nectria galligena* Bres., selle esinemisest Lõuna-Eestis ja tõrjest. — *On the Occurrence of and Prevention from the Apple-tree Canker, Nectria galligena* Bres., in South-Estonia. 1936.
33. Kivilaan, A. Tähelepanekuid taimehaiguste esinemisest ja kahjustustest viljapuudel möödunud suvel. — *Observations on the Diseases and Injuries of Fruittrees in Estonia in Summer of 1935.* 1936.
34. Lepik, E. Külvisemne puhtimise teoreetilisi ja praktilisi aluseid. — *Über die theoretischen und praktischen Grundlagen des Getreidebeizens.* 1936.
35. Lepik, E. Tõlkjas parkide umbrohuna. — *Die Zackenschote (Bunias orientalis) als Unkraut der Parks.* 1936.
36. Käspre, A. Põldsinep ja selle tõrje, eriti otstarbekohase maaharimise abil. — *Charlock (Sinapis arvensis L.) and its Control by Suitable Cultivation of Arble Land.* 1936.
37. Lepik, E. Tõlkja levikust meil ja mujal. — *Über die Verbreitung der Zackenschote, Bunias orientalis L., in Estland.*
Käspre, A. Tõlkja tõrje. — *Versuche zur Bekämpfung der Zackenschote.* 1936.
38. Tartu Ülikooli Põllumajanduslikkude katsejaamade väljaanded II, 1932—1935. — *Veröffentlichungen der landwirtschaftlichen Versuchstationen der Universität Tartu in Estland II, 1932—1935.* 1936.
39. Kivilaan, A. Hoiuruumihaiguste esinemisest õuntel meie harilikku-des keldritingimustes. — *Apple rot fungi in common storage condition in Estonia.* 1936.
40. Lepik, E. *Einige bemerkenswerte Uredineenfunde aus Estland. Über das Vorkommen von Ustilago Oxalidis Ell. et Tracy in Estland.* 1937.
41. Lepik, E. *Impatiens parviflora* DC. ja *Puccinia Komarowi* Tranzschel levikust Eestis. *The Distribution of Impatiens parviflora DC. and Puccinia Komarowi Tranzschel in Estonia.* 1937.
42. Lepik, E. Männiroosteist ja -koorepõletikest. *The Distribution of Pine-rusts in Estonia.* 1937.
43. Lepik, E. Fütopatoloogilised märkmed 10. *Phytopathologische Notizen 10.* 1937.
44. *Phytopathologische Versuchstation der Universität Tartu.*
45. Lepik, E. *Zur Verbreitung von Ustilago Oxalidis Ell. et Tracy in Europa. On the Distribution of Ustilago Oxalidis Ell. et Tracy in Europe.*
46. Lepik, E. Hirvepähkli esinemisest Eestis. Tanuseene levikust Eestis. *On the Distribution of Elaphomyces cervinus in Estonia. On the Distribution of Phallus impudicus L. in Estonia.*