

LIETUVOS ŽEMĖS ŪKIO UNIVERSITETAS
LITHUANIAN UNIVERSITY OF AGRICULTURE



JAUNIMAS
SIEKIA
PAŽANGOS

YOUTH
SEEKS
PROGRESS

'99

DOKTORANTŲ MOKSLINĖS KONFERENCIJOS STRAIPSNIŲ RINKINYS
PAPER COLLECTION OF SCIENTIFIC CONFERENCE OF PH.D. STUDENTS

**Lietuvos žemės ūkio universitetas
Lithuanian University of Agriculture**



JAUNIMAS SIEKIA PAŽANGOS '99 YOUTH SEEKS PROGRESS '99

**Doktorantų mokslinės konferencijos straipsnių rinkinys
Paper collection of scientific conference of Ph.D. students**

**1999 m. lapkričio 11 d.
11 November 1999**

KAUNAS

UDK 63(474.5)(063) + 378.663(474.5) LŽŪU (063)

REDAKCINĖ KOLEGIJA (Editorial board)

Prof. R. Deltuvas - pirmininkas (chairman)

L. Didžiulienė

Prof. S. Baranauskas

Prof. A. Raila

Doc. D. Skarbalius

Prof. A. Sliesaravičius

Doc. A. Tebėra

Prof. R. Tumas

ORGANIZACINIS KOMITETAS (Organising committee)

A. Kvaraciejus

E. Šarauskis

A. Raupelienė

E. Trečiokaite

D. Matyžiūtė

A. Kasperavičius

R. Šadzevičius

E. Kučinskas

ISBN 9986-545-93-5

TURINYS / CONTENTS

AGRONOMIJA AGRONOMY

ABRAITYTĖ AUŠRA

- Vasarinių miežių produktyvumas po pavasari įterptų tarpinių pasėlių tausojančioje ir organinėje žemdirbystėje
Productivity of spring barley in sustainable and organic farming systems by introduction of catch crops 7

DUBOVA LAILA

- Microbiotestes for assessment of soil quality 11

JAAKSON KAIE, PÖLDMA PRIIT, HOVI KÜLLI

- Growth enhancement of cucumber plants by *Trichoderma viride* Strain T-6-RC 14

KARAKONA INETA

- Nodules on the cereals roots 18

KAZLAUSKAITĖ SONATA

- Nematodų komplekso gausumo palyginimas vasarinių miežių ir avižų pasėliuose
The comparison of nematodes complex density in summer barley and oat seedings 22

КРОНБЕРГА АРТА

- Модель сорта озимого тритикале для агроэкологических условий Латвии 26

LEPSIS JANIS

- The influence of the crown type on the number of inflorescences of the new apple tree ... 32

PILIPAVIČIUS VYTAUTAS

- Dirvos užteršimo piktžolių sėklomis pokyčiai vasarinius miežius nuimant skirtinguose brandos tarpsniuose
Changes of weed seed bank in the soil according to harvesting stages of spring barley 35

EKONOMIKA ECONOMICS

ADAMONIENĖ RŪTA

- Kokybinių žmoniškųjų išteklių poreikio aspektų svarba vadyboje
The importance of the aspects of the need of qualitative human in the management 41

ALEKSANDRAVIČIUS ALVYDAS

- Ekologinių produktų ir jų kokybės adekvatumo vartotojų poreikiams įvertinimo metodinės problemos
Methodical problems of evaluation of consumerism adequacy of the ecological products and their quality 44

JUCEVIČIENĖ VILIJ, RAUPELIENĖ ASTA

- Kompiuterizuotos apskaitos technologijų tinkamumas Lietuvos aukštosioms mokykloms
Computerized accounting technologies its availability in higher schools 50

MAKUTĖNIENĖ DAIVA

- Javų plotų struktūros ir derlingumo Europos Sąjungoje ir Lietuvoje lyginamoji analizė
Comparative analysis of crop area structure and productivity in European Union and in Lithuania 54

VAIVADIENĖ DAINA

- Audito išvados problemos ir perspektyvos
The problems and perspectives of audit report 59

ŽUKOVSKIS JAN

Teisinės ir ekonominės informacijos sistemos vizija The vision of law and economical information system	63
--	----

**INŽINERIJA
ENGINEERING**

RESEV JŪRI

Model navigation of vehicle oriented by Euler parameter	69
---	----

ŠARAUSKIS EGIDIJUS, LUKOŠIŪNAS KESTUTIS

Cukrinių runkelių sėjos gylio ir augalų sudygimo neartose dirvose tyrimai Untersuchungen der Sätiefe und des Feldaufganges von Zuckerrüben im pluglosen Boden	74
---	----

VAICIUKEVIČIUS EDVARDAS

Rytinių ožiarūčių kūlimo tyrimai Research on Galega Orientalis Lam thrashing	79
---	----

VEIVERIS MINDAUGAS

Ankštinių augalų sėklų (sojos) džiovavimo problemos The problems drying grain of leguminous plants	83
---	----

**MIŠKININKYSTĖ
FORESTRY**

BRAZAITIS GEDIMINAS

Paukščių rūšių skaičius ir vietinių populiacijų gausa įvairiose plyno kirtimo biržėse The number of bird species and local population abundance in deciduous forests plot cutting areas	88
---	----

DELTUVA LEANDRAS

Pamiškės efekto poveikis Nbl augimvietės pušyno sudėčiai ir struktūrai Influence of edge effect on pine forest composition and structure in Nbl habitat	93
--	----

PUODŽIŪNAS MINDAUGAS

Apvaliosios medienos transportavimo optimizavimo tyrimai Research of round wood transportation optimization	98
--	----

VITAS ADOMAS

Įvykių ir rodiklinių metų analizė paprastosios eglės (<i>Picea abies</i> (L.) Karsten) radialinio prieaugio eilutėse Analysis of event and pointer years in chronologies of Norway spruce (<i>Picea abies</i> (L.) Karsten)	103
--	-----

ŽALKAUSKAS REMIGIJUS

Kauno marių ardymų krantų savaiminio apžėlimo sumedėjusiais augalais dėsningumai Regularities of wooden plants overgrowth in eroding banks by Kaunas sea	107
---	-----

**VANDENS ŪKIS IR ŽEMĖTVARKA
WATER AND LAND MANAGEMENT**

GURSKIENĖ VIRGINIJA

Žemės reformos Kauno apskrityje analizė The analysis of land reform course in Kaunas district	113
--	-----

MATONIENĖ DAIVA, SUDONIENĖ VILMA

Žemės reformos analizė Alytaus rajone Aspect and problems of land reform in Alytus district	118
--	-----

MISEVIČIENĖ STEFANIJA

- Maistingųjų medžiagų nuostolių mažinimas tręšiant mėšlu
Reduce of nutrient loss born when applying manure on fields 123

RUDZIANSKAITĖ AURELIJA

- Mineralinio azoto išplovą iš karsto regiono dirvožemių
Mineral nitrogen leached in soils within the Karst region 128

ŽIBIENĖ GRAŽINA

- Lietuvos upių gamtosauginio debito analizė ir jo nustatymo, įvertinant hidrobiologinius veiksnius, galimybės
Analysis of ecological flow of Lithuania's rivers and the possibilities for it estimation considering hydrobiological factors 133

VETERINARIJA IR GYVULININKYSTĖ VETERINARY AND HUSBANDRY

KLIMIENĖ IRENA

- Kai kurių makroelementų kiekio ir fermentų aktyvumo kitimai pareze po atsivedimo sergančių karvių kraujo serume
Changes of the content and efficacy of some macroelements and enzymes in blood sera of cows ill with milk fever 139

LELEŠIUS RAIMUNDAS, SEREIKA VILIMAS, BURBA RIMANTAS, PRUSKAS VIRGILIJUS

- Skirtingų adjuvantų efektyvumas seroteigiamų kiaulaičių antikūnų prieš kiaulių parvovirusus biosintezės stimuliacijai
The efficacy of different adjuvants upon stimulation of biosynthesis of antibodies against porcine parvovirus in Seropositive gilts 144

RIBIKAUSKIENĖ DAIVA, POVILAUŠKAS IRMANTAS

- Įvairių veislių įtaka Lietuvos baltųjų kiaulių atsparumui stresams
The effect of different breeds on the stress-susceptibility of Lithuanian white pigs 149

ĮVYKIŲ IR RODIKLINIŲ METŲ ANALIZĖ PAPRASTOSIOS EGLĖS (*PICEA ABIES* (L.) KARSTEN) RADIALINIO PRIEAUGIO EILUTĖSE

Adomas Vitas

Vytauto Didžiojo Universitetas

Santrauka

Pristatomi naujausi trijuose paprastosios eglės (*Picea abies* (L.) Karsten) tyrimo bareliuose esančiuose Kazlų Rūdos miškų urėdijos Jūrės girininkijos 192 kvartale dendroklimatologinio tyrimo rezultatai. Pateikiamos paprastosios eglės radialinio prieaugio eilutės bei jų prieaugio įvykių ir rodikliniai metai. Dendroklimatologiniai tyrimai apima paskutinio šimtmečio laikotarpį (nuo 1883 iki 1996 metų). Tiriamos eglės atstovauja trims skirtingoms augimvietėms Nb, Lb ir Ld (miško tipai: *Piceetum vacciniosum*, *Piceetum myrtillosum* ir *Piceetum oxalido-nemorosum*). Barelius veikia analogiški klimato veiksniai, nes jie nutolę tik kelių šimtų metrų atstumu vienas nuo kito. Rezultatai rodo neigiamų aplinkos bei klimato sąlygų įtaką radialiniam medžių prieaugiui, jos pasiskirstymą atskirais metais.

Įvadas

Medžių metinės rievės augimo metu kaupia informaciją apie aplinkoje vykstančius reiškinius [6]. Todėl medžių rievų informacija leidžia objektyviai vertinti aplinkos ir ekosistemos pokyčius. Dendrochronologija – mokslas, tiriantis medžių rievų prieaugio dinamiką, struktūrą bei ryšius su aplinkos veiksniais. Jis taip pat padeda indikuoti praeities gamtines anomalijas. Periodiniai radialinio prieaugio rodiklių svyravimo kitimai priklauso nuo žemėje vykstančių procesų ir svarbiausia nuo klimato kitimų [3, 6].

Iki šiol Lietuvoje atlikta daug pušynų tyrimų, sudarytos jų lokalsios ir etaloninės dendroskalės [6]. Eglynų tyrimų atlikta mažiau, nors eglų metinės rievės, kaip pažymi daugelis autorių, yra netgi jautresni aplinkos indikatoriai nei paprastoji pušis [1, 5, 9]. Ypač mažai tirti eglynai augantys sausose augimvietėse. Jas dažniau siaubia žievėgraužis tipografas, bei labiau paplitę eglų kamienų puviniai rodo, kad sausos eglynų augimvietės yra mažiau tinkamos eglei augti nei drėgnesnės ir derlingesnės, Lb, Lc bei Ld augimvietės. Todėl šiose sausesnėse augimvietėse augančių eglynų tyrimai yra netgi svarbesni, indikuojant gamtines anomalijas.

Įvykių ir rodikliniai metai Lietuvoje iš esmės netirti. Yra paskelbti vos keli straipsniai šia tema.

Tyrimų metodika

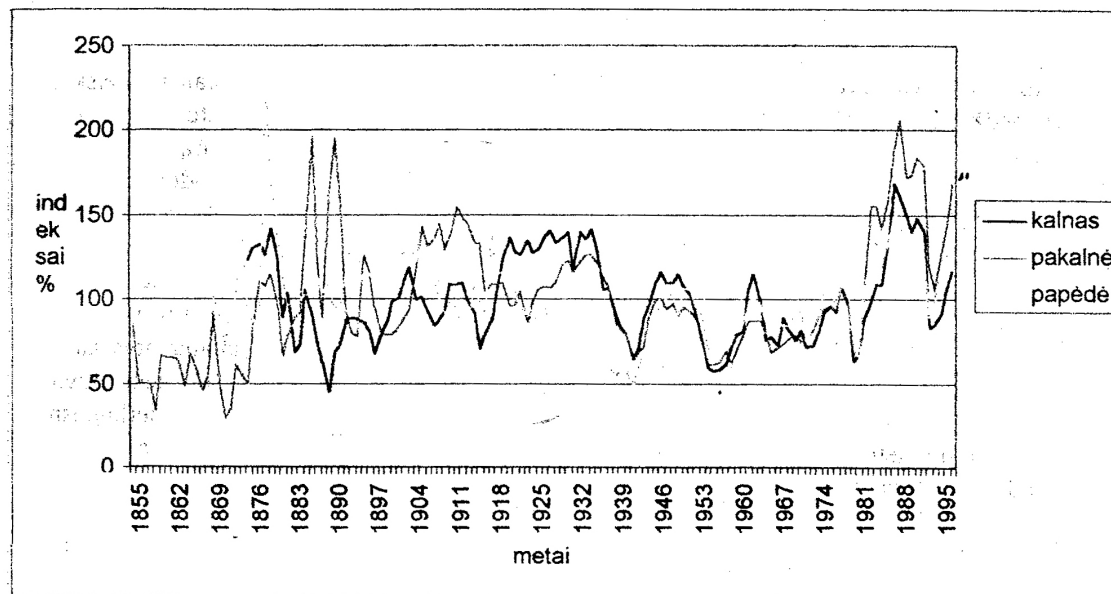
Tyrimui parinkti 3 paprastosios eglės (*Picea abies* (L.) Karsten) tyrimo bareliai Kazlų Rūdos miškų urėdijos Jūrės girininkijos 182 kvartale. Sudarytos eglų radialinio prieaugio eilutės apima laikotarpį nuo 1855 iki 1996 metų. Tiriamoji medžiaga – medžių grėžiniai surinkti 1994-1996 metais. Tyrimo bareliai išsidėstę taip: „kalnas“ (barelis 5 m aukščio kalno viršuje, miško tipas: *Piceetum vacciniosum*), „pakalnė“ (barelis kalno viduryje, *Piceetum myrtillosum*) ir „papėdė“ (barelis kalno papėdėje, *Piceetum oxalido-nemorosum*). Kadangi tyrimo bareliai yra tik kelių šimtų metrų atstumu vienas nuo kito, juos veikia analogiški klimato veiksniai.

Kiekviename tyrimo barelyje išgręžta po 30-31 eglų kamieną, 130 cm aukštyje. Metinės rievės išmatuotos „LINTAB“ aparatu $\pm 0,01$ mm tikslumu. Kiekvieno medžio radialinio prieaugio eilutės buvo indeksuotos naudojant neigiamą eksponentinę funkciją ir linijinę regresiją ir po to suvidurkintos į bendrą radialinio prieaugio eilutę naudojant „ITRDB 2.1“ ir „TSAP 3.12“ programas.

Įvykių metais vadinami metai, kuriais metinė rievė, kuo nors išsiskiria iš gretimų. Tyrimo atveju tai $\geq 20\%$ siauresnė metinė rievė už vidurkį (100%). Jų vertinimas atliktas lyginant indeksuotas kiekvieno medžio radialinio prieaugio eilutes. Taip suskaičiavus įvykių metus kiekvienam medžiui atskirai, buvo apskaičiuota kiek procentų įvykių metų būdinga augantiems medžiams kiekvienais metais ir kiekviename tyrimo barelyje atskirai. Rodikliniais metais įvykių metai vadinama tada, kai jie kartojasi daugelyje medžių tais pačiais metais [4, 5]. Šiuo atveju tai metai, kuriuose įvykių metai tarp medžių kartojasi dažniau nei 33%. Klimato sąlygų analizei naudoti Kauno bei Vilniaus meteorologinių stočių oro temperatūros ir kritulių duomenys [7, 8].

Rezultatai

Visų trijų barelių eglių metinio radialinio prieaugio indeksuotos eilutės pateiktos 1 pav. Indeksavimas atliktas kiekvieno medžio metinio radialinio prieaugio eilutei atskirai, po to jas vidurkinant visam tyrimo bareliui. Indeksavimui naudota neigiama eksponentinė funkcija ir linijinė regresija.



1 paveikslas. Indeksuotos trijų barelių ("kalno", "pakalnės" bei "papėdės") metinio radialinio prieaugio eilutės

Šių trijų tyrimo barelių eglių indeksuotų radialinio prieaugio eilučių statistikos pateiktos 1 lentelėje. Joje: maksimalus medžio augimo laikotarpis, nustatytas gręžiant medžius 130 cm aukštyje, amžius, medžių skaičius barelyje ir prieaugio eilutės jautrumas.

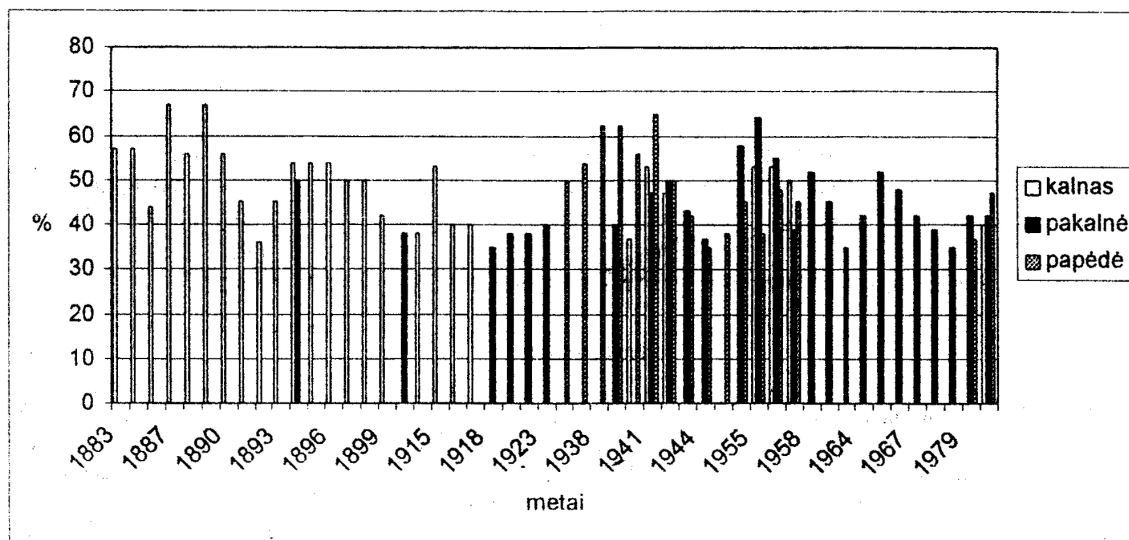
Eglės tyrimo barelių metinio indeksuotų radialinio prieaugio eilučių statistikos

1 lentelė

Barelis	Laikotarpis	Amžius	Medžių skaičius	Jautrumas
kalnas	1875-1996	122	30	0,115
pakalnė	1855-1996	142	31	0,141
papėdė	1867-1996	130	30	0,104

Kaip jau minėta metodikoje, trijuose bareliuose augančio eglyno augimvietės yra skirtingos: nuo sausos ir nederlingos Nb "kalno" barelyje iki derlingos laikinai perteklingo drėgnumo Lb "pakalnės" ir Ld "papėdės". Tyrimo bareliai yra buvusio Kajackaraisčio durpyno vakariniame pakraštyje. Sausinant miškus, netoli nuo "papėdės" tyrimo barelio pakraščio buvo iškastas apie 3 m

gylio sausinimo griovys. Todėl kalno papėdėje augantis eglynas bei dalinai ir “pakalnės” barelio eglynas yra paveikti sausinimo. Neindeksuotoje “papėdės” tyrimo barelio metinio radialinio prieaugio eilutėje matomas žymus prieaugio padidėjimas nuo 1940 metų, todėl ir barelių radialinio prieaugio eilučių sinchroniškumas atsiranda maždaug nuo 1940 metų. Tą patį sinchroniškumą matome ir rodiklinių metų analizės grafike (2 pav.). Čia matome, kad iki 1940 metų rodikliniai metai tebuvo tik “kalno” barelyje, sausoje augimvietėje. 1939-1957 bei 1979-1980 metais rodikliniai metai kartojosi visuose trijuose bareliuose su 1945-1953 metų išimtimi.



2 paveikslas. Rodikliniai radialinio prieaugio metai

Rodiklinių metų interpretacija iki 1892 metų yra apsunkinta kritulių duomenų nebuvimu. Kritulių ir oro temperatūros matavimai Kaune pradėti tik nuo 1892 m. Pasitelkę Vilniaus stoties oro temperatūros duomenis matome, kad 1883-1900 metais mėnesiniuose meteorologiniuose duomenyse ypatingų klimato ekstremumų nebuvo. Galima būtų išskirti tik vėsias 1883-1884, 1886-1888, 1892-1894 bei 1899 metų vasaras, šaltą 1893 metų žiemą, karštą 1896 metų vasarą. 1892, 1894, 1895 ir 1900 metais buvo sausi pavasariai, o 1896 m sausa ir vasara. Kita mažo prieaugio priežastis tuo laikotarpiu gali būti medžių tarpusavio konkurencija šiame barelyje, kuri būdinga eglynams ir dažniausiai pasireiškia jauname medžių amžiuje.

1908 metais buvo sausa liepa, o 1915 metais – sausas pavasaris ir birželis. Į šiuos sausesnius metus prieaugis eglės drėgnesniuose bareliuose reagavo silpniau. Patikimų šio laikotarpio 1915-1920 metų kritulių ir oro temperatūros davinių Lietuvoje nėra. Jie gali būti tik interpoliacijos būdu apytikriai pritaikomi iš Karaliaučiaus krašto meteorologinių stočių ir postų duomenų [7, 8].

1918-1923 m buvo rodikliniai radialinio prieaugio metai “pakalnės” barelyje. Kaip jau minėta patikimų duomenų apie šių metų klimatą neturime. Apytikriais duomenimis periodui būdingos šiltos žiemos, vidutiniškai šiltos vasaros. 1918 metų pavasaris buvo sausas.

1936-1938 ir 1953 m “papėdės” barelio rodikliniai metai gali būti paaiškinami nebent šiltomis to laikotarpio vasaromis.

1939-1944 metais rodikliniai metai būdingi visiems trimis bareliams. Tą galima susieti su ypač nepalankiomis klimato sąlygomis šiame periode, šaltomis žiemomis bei sausomis ir karštomis vasaromis.

1954-1957 m prieaugis vėl buvo sumažėjęs visuose bareliuose gali būti siejamas su klimato atšalimu ir šaltesnėmis žiemomis tuo laikotarpiu.

1958-1960, 1964-1968 bei 1970 m prieaugis vėl buvo sumažėjęs “pakalnės” barelyje. 1958-1960 m vasaros buvo drėgnos. To negalima pasakyti apie 1964-1968 m vasaras, kurios buvo sausos.

1964-1968 m būdingos šaltesnės žiemos, o 1964 ir 1970 m įtakos galėjo turėti ir prieš metu buvusios šaltos žiemos.

1979-1980 m prieaugis vėl buvo sumažėjęs visuose bareliuose. Tai šaltesnių žiemų laikotarpis. Abiejų metų gegužė ir birželis buvo sausi.

Neaišku kodėl kai kuriais metais medžių radialinis prieaugis sureagavo į nepalankius klimato veiksnius labiau nei į stipresnius, pvz.: sureagavo į 1979-1980 bei 1939-1944 m periodą, o 1992-1994 m sausros šiems bareliams stiprią įtaką turėjo tik kai kuriems medžiams, kurie turėjo įtakos barelių radialinio prieaugio eilutėms.

Išvados

1. Tyrimai parodė, kad rodiklinių ir įvykių metų tyrimai žymiai praplečia žinias apie neigiamų aplinkos faktorių įtaką medžių radialiniam prieaugiui.

2. Naudojantis kelių barelių duomenimis negalima daryti išvadų apie viso regiono ar visos Lietuvos eglė radialinio prieaugio rodikliniais metais. Jie atspindi, tik to regiono, kuriame auga ekosistemą.

3. Gauti rezultatai priklauso nuo pasirinktos metodikos, ypač indeksavimo.

Literatūra

1. Eckstein D. Qualitative Assessment of Past Environmental Changes. In: E. R. Cook and L.A. Kairiukstis. Methods of Dendrochronology. Applications in the Environmental Sciences. Dordrecht, 1990.- P: 220-224.
2. Fritts H. C. Tree Rings and Climate. -Warsaw, 1987.- 567 p.
3. Fritts H. C. Reconstructing Large-scale Climatic Patterns from Tree-Ring Data. -TucsonLondon, 1991. -286p.
4. Kaenel M., Schweingruber F. H. Multilingual Glossary of Dendrochronology. -Berne, 1995.- 467p.
5. Schweingruber F. H. Dendroecological information in Pointer Years and Abrupt Growth Changes. In: E. R. Cook and L.A. Kairiukstis. Methods of Dendrochronology. Applications in the Environmental Sciences. Dordrecht, 1990.- P: 277-283.
6. Stravinskienė V. Naujausios Lietuvos spygliuočių – paprastosios pušies (*Pinus sylvestris* (L.)) ir paprastosios eglės (*Picea abies* (L.) Karsten) – etaloninės dendroskalės ir metinio radialinio prieaugio prognozės//Ekologija. 1998.- Nr. 2.- P: 56-63.
7. Vitas A. Lietuvos kritulių mėnesiniai duomenys. K., 1997. -152p. -(nepublikuota)
8. Vitas A. Lietuvos temperatūrų mėnesiniai duomenys. K., 1997. -50p. -(nepublikuota)
9. Битвинский Т. Т. Дендроклиматические исследования. -Ленинград, 1974.- 172 с.

ANALYSIS OF EVENT AND POINTER YEARS IN CHRONOLOGIES OF NORWAY SPRUCE (*PICEA ABIES* (L.) KARSTEN)

Adomas Vitas

Vytautas Magnus University

Summary

Results of modern dendroclimatological researches of Norway spruce (*Picea abies* (L.) Karsten) carried out in three experimental plots located in Kazlu Ruda Forest Enterprise Jure Forestry 192 quarter has been discussed. Chronologies, event and pointer years of Norway Spruce in three different forest sites have been presented. Dendroclimatological researches covers the period of the last century (from 1883 until 1996). The researched spruce trees represent three different forest sites (forest types are *Piceetum vacciniosum*, *Piceetum myrtillosum*, and *Piceetum oxalidomorosum*). They are under the impact of analogous climatic conditions, because experimental plots are only in some hundred metres distance between each other. Results of the research shows the impact of negative environment and climatic conditions upon the annual radial increment of spruce and the distribution of this impact in separate years.

4. Kiaulių jautrumas stresams yra paveldimas, todėl jautrūs kuiliukai ir kiaulaitės turi būti išbrokuojami, veislei nepaliekami.

Literatūra

1. Klimas R., Klimienė. Stresams atsparių kiaulių atranka - būtina selekcijos priemonė // *Žemės ūkis*. 1999. Nr. 4. - P. 19-20.
2. Littmann E. Neue Aspekte zur Verbesserung der Fleischqualitaet beim Schwein // *Wirtschaftliche Tierproduktion mit Schweineproduzent*. 1992. V. 23(3). - P. 59-61.
3. Džiaugys V., Klimas R., Klimienė A., Kriausienė J., Stikliūnas A. Lietuvos baltųjų jorkšyrizavimo, pramoninio mišrinimo, įvairių genotipų kiaulių atsparumo stresams tyrimas bei veislininkystės sistemos tobulinimas // *LGI mokslinių straipsnių rinkinys*. - Dotnuva-Akademija, 1996. Nr. 69. - P. 45-49.
4. Džiaugys V., Klimas R., Klimienė A. Halotano testas kiaulių selekcijoje // *Gyvulininkystė*. - Vilnius, 1995. Nr. 27. - P. 77-84.
5. Reiner G. Untersuchungen zur Aetiologie und Diagnose von Stresstoleranz und Maligner Hyperthermie bei Schweinen unterschiedlicher Halothansensitivitaet // *Giessener Schriftenreihe Tierzucht und Haustiergenetik*. 1989. No. 55. - P. 1-145.
6. Schmitten F. Stressanfaelligkeit und Fleischbeschaffenheit beim Schwein. *Tierzuechter*. 1982. V.34(4). - P. 162-165.
7. Schwerin C. Belastungsreaktionen und Leistungsmerkmale von definierten Halothangenotypen der Deutschen Landrasse // *Landbauforschung Voelkenrode Sonderheft*. 1988. No. 94. - 152 p.
8. Santoro P. Qualita delle carcasce suine e reazione al test alotano // *Rivista di Suinicoltura*, 1983. V. 24(7). - P. 57-60.
9. Smet S. M.-de, Pauwels H., Bie, S.-de, Demeyer D. I., Callewier J., Eeckhout W. Effect of halothane genotype, breed, feed withdrawal, and lairage on pork quality of Belgian slaughter pigs // *Journal of animal science*. 1996. V. 74(8). - P. 1854-1863.

THE EFFECTS OF DIFFERENT BREEDS ON THE STRESS-SUSCEPTIBILITY OF LITHUANIAN WHITE PIGS

Daiva Ribikauskienė, Irmantas Povilauskas

Lithuanian Institute of Animal Science

Summary

The investigation data of 1997-1999 indicated that stress-susceptibility was the highest for crossbreeds of Lithuanian White x Pietrain (42.3%) and Lithuanian White x Polish Landrace breeds (26.5%), and the lowest for Lithuanian White purebreds (10.5%). Boars showed more sensitivity (except for Lithuanian White x Finnish Landrace crossbreeds) (12.5-48.3%) than gilts (9.1-34.8%).

Sudarė A.Kvaraciejus

Leidiny s atspausdintas iš autorių paruoštų originalų.