

TIDSSKRIFT FOR

# planteavl

DANISH JOURNAL OF PLANT AND SOIL SCIENCE

---

Bind 94 · 1990

---

Landbrugsministeriet  
Statens Planteavlsforsøg



## INDHOLD

	Side
Poul Hansen:	
Frugtforsøgsstationen i Danmark: Blangstedgård – Institut for Frugt og Bær, Årslev 75 år . . . . .	1
Jørgen Grauslund:	
Vurdering af æblesorter 1990. (Evaluation of apple cultivars 1990). Beretning nr. 2035 . . . . .	5
Jørgen Grauslund:	
En sammenligning af seks tidlige æblesorter. (A comparison of six early apple cultivars). Beretning nr. 2036 . . . . .	11
O. Vang-Petersen:	
Calcium til æbletræer. I. Skudspidsernes betydning for frugtens indhold af calcium. (Calcium to apple trees. I. Influence of shoot tipping on fruit calcium content). Beretning nr. 2037 . . . . .	17
O. Vang-Petersen:	
Calcium til æbletræer. II. Sprøjtning som metode for tilførsel af calcium. (Calcium application to apple trees. II. The method of spray application of calcium). Beretning nr. 2038 . . . . .	21
O. Vang-Petersen:	
Calcium til æbletræer. III. Tilførsel af calcium på jorden. (Calcium application to apple trees. III. Soil applied calcium). Beretning nr. 2039 . . . . .	25
O. Vang-Petersen:	
Calcium til æbletræer. IV. Stammens betydning for frugtens indhold af calcium. (Calcium application to apple trees. IV. Influence of stem on fruit calcium content). Beretning nr. 2040 . . . . .	29
O. Vang-Petersen:	
Calcium til æbletræer. V. Virkning af tidlige sprøjtninger med calcium. (Calcium application to apple trees. V. Effect of early spray application). Beretning nr. 2041 . . . . .	33
P. Mølls Rasmussen:	
Lagringsforsøg med æbler 1984–89. (Storage experiments with apples 1984–89). Beretning nr. 2042 . . . . .	39
J. Vittrup Christensen:	
A review of an evaluation of 95 cultivars of sour cherry. (Oversigt over afprøvning af 95 sorter af surkirsebær). Report no. 2043 . . . . .	51
Morten Nielsen:	
Lagring af pæresorten 'Clara Frijs' i kontrolleret atmosfære. (CA-storage of the pear cultivar 'Clara Frijs'). Beretning nr. 2044 . . . . .	65
Ole Callesen:	
Vurdering og beskrivelse af 32 hindbærsorter. (Evaluation and description of 32 cultivars of red raspberry). Beretning nr. 2045 . . . . .	71
Ole Callesen:	
Forsøg med maskinhøst af hindbær. (Mechanical harvesting of raspberry). Beretning nr. 2046 . . . . .	87
Birka Falk Kühn:	
Forebyggelse af bærfald i solbærsorten 'Roodknop' med Pomoxon. (Prevention of preharvest drop in the black currant variety 'Roodknop' with NAA (Pomoxon)). Beretning nr. 2047 . . . . .	95
P. E. Christensen:	
28 æblesorters anvendelighed til industriel forarbejdning. (Suitability of 28 apple varieties for industrial processing). Beretning nr. 2048 . . . . .	99
K. Kaack:	
Processing of juice from sour cherry ( <i>Prunus cerasus</i> L.). (Saftfremstilling af surkirsebær ( <i>Prunus cerasus</i> L.)). Report nr. 2049 . . . . .	107
K. Kaack:	
Processing of jam and stewed fruit from sour cherry ( <i>Prunus cerasus</i> L.). (Fremstilling af syltetøj og frugtgrød af surkirsebær ( <i>Prunus cerasus</i> L.)). Report no. 2050 . . . . .	117
K. Kaack:	
Ripening of elderberry ( <i>Sambucus nigra</i> L.). (Modning af hyld ( <i>Sambucus nigra</i> L.)). Report no. 2051 . . . . .	127

Optimum values of nutrients in the leaves of elderberry ( <i>Sambucus nigra</i> L.). (Optimalværdier for næringsstoffer i blade af hylde ( <i>Sambucus nigra</i> L.)). Report no. 2052 . . . . .	131
Temadag om Biometri og Informatik 1990. (Seminar on Biometry and Informatics 1990). Beretning nr. S 2053 . . . . .	137
Erik Sibbesen:	
Kvælstof, fosfor og kalium i foder, animalsk produktion og husdyrgødning i dansk landbrug i 1980'erne. (Nitrogen, phosphorus, and potassium in fodder, animal production, and farmyard manure in Danish agriculture during the eighties). Beretning nr. S 2054 . . . . .	138
Jørgen E. Olesen:	
Jordbrugsmeteorologisk årsoversigt 1989. (Agrometeorological annual report 1989). Beretning nr. S 2055 . . . . .	139
J. Dissing Nielsen og H. Spelling Østergaard:	
Jordanalyser for kvælstof. (Soil tests for nitrogen). Beretning nr. S 2056 . . . . .	140
Orla Svendsen:	
Undersøgelser over honningbiernes betydning for bestøvningen i vårraps ( <i>Brassica napus</i> ). (Experiments on the importance of honeybees for the pollination of spring rape ( <i>Brassica napus</i> )). Beretning nr. 2057 . . . . .	141
Erik Møller:	
Vinterrug til grønhøst. (Winter rye for green harvest). Beretning nr. 2058 . . . . .	149
E. Bülow Skovborg:	
Høsttider for ærter til helsæd. (Cutting time for peas to whole crop). Beretning nr. S 2059 . . . . .	160
Bent Tolstrup Christensen:	
Sædskiftets indflydelse på jordens indhold af organisk stof. II. Markforsøg på grov sandblandet lerjord (JB5), 1956-1985. (Effect of cropping system on the soil organic matter content. II. Field experiments on a sandy loam, 1956-1985). Beretning nr. 2060 . . . . .	161
Svend B. Hostrup:	
Kløvergræs i ærter og byg. I. Alm. kogeært og vårbyg til helsæd 1985-1987. (Clover grass ley in pea and barley. I. Whole crop of full-leaved pea and spring barley 1985-1987). Beretning nr. S 2061 . . . . .	170
K. E. Larsen:	
Kvæggylle til forskellige græsmarksplanter i renbestand. (Cattle slurry to different grass species). Beretning nr. 2062 . . . . .	171
Svend B. Hostrup:	
Kløvergræs i ærter og byg. II. Halvt bladløs ært og vårbyg til helsæd 1986-1988. (Clover grass ley in pea and barley. II. Whole crop of semi-leafless pea and spring barley 1986-1988). Beretning nr. S 2063 . . . . .	182
K. Kaack:	
Quality attributes of strawberry varieties suitable for mechanical harvest. (Kvalitetsegenskaber hos jordbærsorter til maskinhøst). Report no. 2064 . . . . .	183
Lilli Juhl Christoffersen og Poul Erik Brander:	
Bestøvning af landskabsplanter i væksthuse ved bladskærebier. (Pollination in greenhouses of trees and shrubs for landscaping by alfalfa leafcutter bees). Beretning nr. 2065 . . . . .	191
Jørgen Axelsen og Per Sejerø Nielsen:	
Compensation in spring sown oilseed rape after attack by pollen beetles ( <i>Meligethes aeneus</i> F.). (Kompensation i vårraps efter angreb af glimmerbøssen ( <i>Meligethes aeneus</i> F.)). Report no. 2066 . . . . .	195
Lars Bødker, Hellfried Schulz and Kristian Kristensen:	
Influence of cultural practices on incidence of take-all ( <i>Gaeumannomyces graminis</i> var. <i>tritici</i> ) in winter wheat and winter rye. (Kulturtekniske faktorerers indflydelse på angrebsgraden af goldfodsyge ( <i>Gaeumannomyces graminis</i> var. <i>tritici</i> ) i vinterhvede og vinterrug). Report no. 2067 . . . . .	201
Hellfried Schulz, Lars Bødker, Lise Nistrup Jørgensen og Kristian Kristensen:	
Influence of different cultural practices on distribution and incidence of eyespot ( <i>Pseudocercospora herpotrichoides</i> ) in winter rye and winter wheat. (Forskellige kulturfaktorerers betydning for forekomst og udbredelse af knækkefodsyge ( <i>Pseudocercospora herpotrichoides</i> ) i vinterrug og vinterhvede). Report no. 2068 . . . . .	211

Lise Nistrup Jørgensen, Lars Bødker and Hellfried Schulz: Validation of the threshold for eyespot ( <i>Pseudocercospora herpotrichoides</i> ) in winter wheat and winter rye assessed in spring and July. (Efterprøvning af skadetærsklen for knækkefodsyge ( <i>Pseudocercospora herpotrichoides</i> ) i vinterhvede og vinterrug bedømt i foråret og i juli). Report no. 2069	233
Lise Nistrup Jørgensen and Bent J. Nielsen: Control of eyespot ( <i>Pseudocercospora herpotrichoides</i> (Fron.) Deighton) using prochloraz. – Dose and timing. (Bekæmpelse af knækkefodsyge ( <i>Pseudocercospora herpotrichoides</i> (Fron.) Deighton) med prochloraz. Dosering og sprøjtetidspunkt). Report no. 2070	233
Lise Nistrup Jørgensen and Bent J. Nielsen: Control of leaf diseases in winter wheat using ergosterol inhibiting fungicides. (Bekæmpelse af bladsygdomme i vinterhvede med ergosterolhæmmere). Report no. 2071	241
Erik Augustinussen and Erling Smed: Sukkerroers kvalitet efter frost og optøning i opbevaringsperioden. (Quality of sugar beet after frost and thawing during the storage period). Beretning nr. 2072	249
Anton Nordestgaard: Frøavl af kørvel. (Chervil for seed production). Beretning nr. 2073	257
Anton Nordestgaard: Alternative udlægsmetoder for engrapgræs ( <i>Poa pratensis</i> ) til frøavl. (Alternative methods for undersowing of smooth-stalked meadow grass ( <i>Poa pratensis</i> ) for seed production. Beretning nr. 2074	263
Sv. E. Hansen, Svend Nielsen og S. P. Østergaard: Optagning og håndtering af kartofler. (Lifting and handling potatoes). Beretning nr. S 2075	268
Erik Møller: Såtidder for vinterrug med efterårs- og forårsudlæg af italiensk rajgræs. (Sowing times of winter rye with undersowing of Italian ryegrass in autumn and spring). Beretning nr. 2076	269
Annette Andersen og Anders K. Gregersen: Vanding i sædskiftet. (Irrigation in a crop rotation). Beretning nr. 2077	279
A. Thuesen: Kulturforsøg med jordbær til maskinhøst. Planteafstande, aftopning, kørselshastighed. (Trials in solid bed culture with strawberry for machine harvest. Plant spacing, defoliation, travelling speed). Beretning nr. 2078	299
Frode Thorhauge, Holger Hansen og Kaj Henriksen: Dækning af kinakål ( <i>Brassica pekinensis</i> ) med net som beskyttelse mod skadedyr. (Protection of Chinese cabbage ( <i>Brassica pekinensis</i> ) against insect attacks by covering the crop with plastic net). Beretning nr. 2079	307
Erik Adriansen and Peder Odgaard: Persistence of ancymidol in nutrient solutions used for flood irrigation of pot plants. (Persistens af ancymidol i næringsstofopløsninger ved ebbe/flod vanding til potteplanter). Report no. 2080	313
Niels Erik Andersson: The influence of forced air movements on greenhouse climate and plant growth. (Mekanisk luftfordelings indflydelse på væksthushus klima og plantevækst). Report no. 2081	323
K. Kaack: Losses of minerals, nitrate and vitamin C during water blanching of spinach ( <i>Spinacia oleracea</i> L.). (Tab af mineralstoffer, nitrat og C-vitamin under vandblanchering af spinat ( <i>Spinacia oleracea</i> L.)). Report no. 2082	331
Karen Bech and Niels Paludan: Is <i>Xanthomonas campestris</i> pv. <i>begoniae</i> transmitted in meristem culture? Inoculation trials with <i>Begonia elatior</i> and testing for bacteria in meristem plants. (Overføres <i>Xanthomonas campestris</i> pv. <i>begoniae</i> ved meristemkultur? Infektionsforsøg i <i>Begonia elatior</i> og bakterietestning af meristemplanter). Report no. 2083	337
Carl Chr. Olsen og Lorens Hansen (red.): Vintersæd. (Winter crops). Beretning nr. S 2084	345
Anton Nordestgaard: Kvælstofmængder ved frøavl af rød swingel udlagt i vintersæd. (Nitrogen rates to seed production of red fescue undersown in winter cereal). Beretning nr. 2085	347

Svend Nielsen:	
Kvælstofbehov og plantetæthed i fabrikskartofler. (Effect of different N-amounts and plant densities in starch potatoes). Beretning nr. 2086	359
Karen Søegaard:	
Slætantal, kvælstofmængde og vandingstrategi i hvidkløvergræs. I. 1. brugsår. (Cutting frequency, nitrogen rate and irrigation on white clover/grass swards. I. 1st harvest year). Beretning nr. 2087	367
Karen Søegaard:	
Slætantal, kvælstofmængde og vandingstrategi i hvidkløvergræs. II. Eftervirkning på produktionen i 2. brugsår. (The effect of cutting frequency, nitrogen rate and irrigation on white clover/grass swards. II. Residual effects on yield in the 2nd harvest year). Beretning nr. 2088	387
Jørgen F. Hansen:	
Lysimeterforsøg med kombinationer af kvælstof, fosfor og kalium i handelsgødning. III. Næringsstofbalancer. (Lysimeter experiments with combinations of nitrogen, phosphorus and potassium in mineral fertilizer. III. Nutrient balances). Beretning nr. 2089	395
Sven G. Sommer og Bent T. Christensen:	
Ammoniakfordampning fra fast husdyrgødning samt ubehandlet, afgasset og filtreret gylle efter overfladeudbringning, nedfældning, nedharvning og vanding. (Ammonia volatilization from solid manure and raw, fermented and separated slurry after surface application, injection, incorporation into the soil and irrigation). Beretning nr. 2090	407
Erling Rasmussen og Kaj Henriksen:	
Tidlig dækning af tulipaner. (Early mulching in tulips). Beretning nr. 2091	419
K. Kaack:	
Processing of anthocyanin colourant from elderberry ( <i>Sambucus nigra</i> L.) pomace. (Fremstilling af anthocyaninekstrakt fra pressekage af hyldebær ( <i>Sambucus nigra</i> L.)). Report no. 2092	423
Poul Erik Brander:	
Beskrivelse af selekterede kloner af træer og buske til anlæg, hegn, hække og haver. (Description of selected clones of trees and shrubs for parks, hedges and gardens). Beretning nr. S 2093	430
Marius G. Amsen, Otto Frøsig Nielsen and Lars H. Jacobsen:	
Reduction of energy consumption peaks in a greenhouse by computer control. (Udjævning af energiforbrugsspidsen i væksthuse ved hjælp af klimacomputer). Report no. 2094	431
S. P. Lyngby Christensen:	
Forskellige vækstfaktorerers indflydelse på majsens kolbeudvikling. (Influence of different growth factors on the development of the ears of maize). Beretning nr. 2095	441
Anton Nordestgaard:	
Fosfor-, kalium- og pH-niveauer ved frøavl af almindelig rajgræs og engsvingel. (Phosphorus-, potassium- and pH-levels with seed production of rye grass ( <i>Lolium perenne</i> ) and meadow fescue ( <i>Festuca pratensis</i> ). Beretning nr. 2096	449
Karen Søegaard:	
Fordeling af kvælstof til hvidkløvergræs gennem vækstperioden. (Strategic nitrogen application to white clover/grass sward). Beretning nr. 2097	457
Erik Møller:	
Såtid og såmængde i vinterrug med udlæg af italiensk rajgræs. I. Udbytte af grønrug og italiensk rajgræs. (Sowing time and sowing rate of winter rye with undersowing of Italian ryegrass. I. Yield of green rye and Italian ryegrass). Beretning nr. 2098	465
Erik Møller:	
Såtid og såmængde i vinterrug med udlæg af italiensk rajgræs. II. Kvalitet af grønrug og italiensk rajgræs. (Sowing time and sowing rate of winter rye with undersowing of Italian ryegrass. II. Quality of green rye and Italian ryegrass). Beretning nr. 2099	479
Jørgen F. Hansen, Jørgen E. Olesen, Ivan Munk, Ulf M. Henius, Jens J. Høy, Søren Rude, Marian Steffensen, Torben Huld, Frode Guul-Simonsen, Allan Danfær, Sigurd Boisen og Søren A. Mikkelsen:	
Kvælstof i husdyrgødning. Statusredegørelse og systemanalyse vedrørende kvælstofudnyttelsen. (Nitrogen in livestock manure. A review report and system analysis of the nitrogen utilization). Beretning nr. S 2100	486

Jørgen Djurhuus:

Sammenligning af nitrat i jordvand udtaget med sugekopper og ekstraheret fra jordprøver. (A comparison of soil water nitrate determined by coring and solution extraction techniques). Beretning nr. 2101 . . . . . 487

Inge Jørgensen:

Sprøjtning med urea og magnesiumsulfat på gulerodstop i vækstperioden. (Spraying with urea and magnesium sulphate on the carrot top during growth). Beretning nr. S 2102 . . . . . 496

Birte Boelt:

Seed rate, sowing time and harvest time in dill (*Anethum graveolens* L.) for freeze drying. (Udsædsmængde, såtidspunkt og høsttidspunkt i dild (*Anethum graveolens* L.) til frysetørring). Report no. 2103 . . . . . 497

Marius G. Amsen, Lars H. Jacobsen and Jens J. Brøndum:

Negative DIF: The effect of temperature drop prior to daybreak on internode length of young tomato seedlings. (Negativ DIF: Virkningen af temperaturfald før solopgang på internodielængden af tomat frøplanter). Report no. 2104 . . . . . 503

K. Kaack:

Content of aroma substances in apple juice processed by pressing or extraction. (Indhold af aromastoffer i æblemost fremstillet ved presning eller ekstraktion). Report no. 2105 . . . . . 507

Steen Lykke Nielsen and Erik Kirknel:

Deposition patterns by high and low pressure high volume spraying in glasshouse pot plant crops. (Afsætning af sprøjtevæske i potteplantekulturer ved høj- og lavtrykssprøjtning med store væskemængder). Report no. 2106 . . . . . 517

Steen Lykke Nielsen and Ernst Schadeegg:

Testing electronic warning equipment together with the curative fungicide bitertanol for control of apple scab (*Venturia inaequalis* (Cooke) Winter). (Afprøvning af et elektronisk varslingsudstyr sammen med det kurative fungicid bitertanol til bekæmpelse af æbleskurv (*Venturia inaequalis* (Cooke) Winter). Report no. 2107 . . . . . 527

Abstrakter. (Abstracts) . . . . . 533

## Stikordsregister

	Side		
Alm. kogeært og vårbyg til helsæd . . . . .	170	Gulrust, hvede . . . . .	242
Ammoniakfordampning, husdyrgødning . . . . .	407	Gylle, ammoniakfordampning . . . . .	407
Ancymidol, behandlingsmetoder . . . . .	313		
<i>Anethum graveolens</i> . . . . .	497	Halvt bladløs ært og vårbyg til helsæd . . . . .	182
Animalsk produktion, N, P og K . . . . .	138	Handelsgødning, kombinationer af kvælstof, fosfor og kalium . . . . .	395
Anthocyaninekstrakt, hyldebær . . . . .	423	Helsæd, alm. kogeært og vårbyg . . . . .	170
Alm. rajgræs, frøavl . . . . .	449	Helsæd, halvt bladløs ært og vårbyg . . . . .	182
Aromastoffer, æblemest . . . . .	507	Helsæd, ærter . . . . .	160
		Hindbær, maskinhøst . . . . .	87
Bekæmpelse, knækkefodsye . . . . .	233	Hindbærarter . . . . .	71
Bestøvning, lucernebladskærebi . . . . .	191	Husdyrgødning, ammoniakfordampning . . . . .	407
Bibestøvning, vårraps . . . . .	141	Husdyrgødning, kvælstof . . . . .	486
Biometri og Informatik, temadag 1990 . . . . .	137	Husdyrgødning, N, P og K . . . . .	138
Bladgødskning, guleroed . . . . .	496	Hvedemeldug . . . . .	241
Bladsygdomme, ergosterolhæmmere . . . . .	241	Hvidkløvergræs, 1. brugsår . . . . .	367
Blanchering, spinat . . . . .	331	Hvidkløvergræs, eftervirkning i 2. brugsår . . . . .	387
Brunrust, hvede . . . . .	242	Hvidkløvergræs, kvælstof . . . . .	457
Bærfald, solbær . . . . .	95	Hyld, modning . . . . .	127
		Hyld, næringsstoffer, blade . . . . .	131
CCM . . . . .	441	Hyldebær, anthocyaninekstrakt . . . . .	423
Dild, dyrkningsforhold . . . . .	497		
Dækning, tulipaner . . . . .	419	Industriel anvendelse, æblesorter . . . . .	99
		Italiensk rajgræs . . . . .	465, 479
Elektronisk varslingsudstyr, æbleskurv . . . . .	527	Italiensk rajgræs, udlæg i vinterrug . . . . .	269
Energiforbrugsspidsen, væksthush . . . . .	431		
Engrapgræs, frøavl . . . . .	263	Jordanalyser, kvælstof . . . . .	140
Engsvingel, frøavl . . . . .	449	Jordbrugsmeteorologisk årsoversigt 1989 . . . . .	139
Ergosterolhæmmere, bladsygdomme . . . . .	241	Jordbær til maskinhøst, kulturforsøg . . . . .	299
		Jordbærarter, maskinhøst . . . . .	183
Fabrikkartofler, kvælstof . . . . .	359	Jordvand, nitrat . . . . .	487
Foder, N, P og K . . . . .	138		
Fosfor, kvælstof og kalium, kombinationer i handelsgødning . . . . .	395	Kalium, kvælstof og fosfor, kombinationer i handelsgødning . . . . .	395
Fremstilling af syltetøj og frugtgrød, surkirsebær . . . . .	117	Kartofler, optagning og håndtering . . . . .	268
Frost, sukkerroer . . . . .	249	Kinakål, netdækning . . . . .	307
Frugttæer, frugtbuske . . . . .	1	Kloner af træer og buske . . . . .	430
Frøavl, alm. rajgræs . . . . .	449	Knækkefodsye, bekæmpelse . . . . .	233
Frøavl, engrapgræs . . . . .	263	Knækkefodsye, kulturforanstaltninger . . . . .	211
Frøavl, engsvingel . . . . .	449	Knækkefodsye, skadetærskel . . . . .	223
Frøavl, kørvel . . . . .	257	Kulturforanstaltninger, goldfodsye . . . . .	201
		Kulturforanstaltninger, knækkefodsye . . . . .	211
<i>Gaeumannomyces graminis</i> var. <i>tritici</i> . . . . .	201	Kulturforsøg, jordbær til maskinhøst . . . . .	299
Glimmerbøsse, vårraps . . . . .	195	Kvæggylle, græsmarksplanter . . . . .	171
Goldfodsye, kulturforanstaltninger . . . . .	201	Kvælstof, fabrikkartofler . . . . .	359
Græsmarksplanter, kvæggylle . . . . .	171	Kvælstof, fosfor og kalium, kombinationer i handelsgødning . . . . .	395
Grønrug . . . . .	149, 465, 479	Kvælstof, frøavl af rød svingel . . . . .	347
Grønrug, såtid . . . . .	479	Kvælstof, husdyrgødning . . . . .	486
Grønrug, udsædsmængde . . . . .	479	Kvælstof, hvidkløvergræs . . . . .	367, 387, 457
Guleroed, bladgødskning . . . . .	496		

Kvælstof, jordanalyser . . . . .	140	Slætantal, hvidkløvergræs . . . . .	367, 387
Kørvel, frøavl . . . . .	257	Solbær, bærfaald . . . . .	95
Lagring, 'Clara Frijs' . . . . .	65	Spinat, blanchering . . . . .	331
Lagring, æbler . . . . .	39	Sprøjtevæske, potteplantekulturer . . . . .	517
Lucernebladskærebi, bestøvning . . . . .	191	Sukkerroer, frost under opbevaring . . . . .	249
Magnesium, guleros . . . . .	496	Surkirsebær, fremstilling af syltetøj og frugtgrød . . . . .	117
Majs, kolbeudvikling . . . . .	441	Surkirsebær, saftfremstilling . . . . .	107
Maskinhøst, hindbær . . . . .	87	Surkirsebær, sorter . . . . .	51
Maskinhøst, jordbærsorter . . . . .	183	Sædskifte, organisk stof . . . . .	161
<i>Megachile rotundata</i> . . . . .	191	Såtid, grønug . . . . .	465
Mekanisk luftfordeling, væksthuse . . . . .	323	Tomat, negativ DIF . . . . .	503
<i>Meligethes aeneus</i> . . . . .	195	Tulipaner, dækning . . . . .	419
Meristemkultur, <i>Xanthomonas campestris</i> pv. <i>begoniae</i> . . . . .	337	Udsædsmængde, grønug . . . . .	465
Modning, hyl . . . . .	127	Urea, guleros . . . . .	496
Negativ DIF . . . . .	503	Vanding, hvidkløvergræs . . . . .	367, 387
Netdækning, kinakål . . . . .	307	Vanding i sædskiftet . . . . .	279
Nitrat, jordvand . . . . .	487	Vinterrug, udlæg af italiensk rajgræs . . . . .	269
Næringsstof i blade, hyl . . . . .	131	Vintersæd . . . . .	345
Optagning og håndtering, kartofler . . . . .	268	Væksthuse, mekanisk luftfordeling . . . . .	323
Organisk stof, sædskifte . . . . .	161	Vårraps, bibestøvning . . . . .	141
Plantetæthed, fabrikskartofler . . . . .	359	Vårraps, glimmerbøsse . . . . .	195
Potteplantekulturer, sprøjtevæske . . . . .	517	<i>Xanthomonas campestris</i> pv. <i>begoniae</i> , meristemkultur . . . . .	337
<i>Pseudocercospora herpotrichoides</i> . . . . .	211, 223, 233	Æblemost, aromastoffer . . . . .	507
Pærer, lagring . . . . .	65	Æbler, lagring . . . . .	39
Rød svingel, kvælstofmængder ved frøavl . . . . .	347	Æbleskurv, elektronisk varslingsudstyr . . . . .	527
Saftfremstilling, surkirsebær . . . . .	107	Æblesorter . . . . .	5, 11
<i>Septoria spp.</i> , hvede . . . . .	242	Æblesorter, industriel anvendelse . . . . .	99
Skadetærskel, knækkefodsyge . . . . .	223	Æbletræer, calcium . . . . .	17, 21, 25, 29, 33
		Ærter, helsæd . . . . .	160



# Index

	Side	
Agrometeorological annual report 1989 . . . . .	139	<i>Gaeumannomyces graminis</i> var. <i>tritici</i> . . . . .
Alfalfa leafcutter bees, pollination . . . . .	191	Green harvest, winter rye . . . . .
Ammonia volatilization . . . . .	407	Green rye . . . . .
Ancymidol, persistence . . . . .	313	Green rye, Italian ryegrass . . . . .
<i>Anethum graveolens</i> . . . . .	497	Greenhouse, forced air movements . . . . .
Animal production, NPK . . . . .	138	Greenhouse heating, energy consumption peaks . . . . .
Apple cultivars . . . . .	5, 11	Industrial processing, apple varieties . . . . .
Apple juice, aroma substances . . . . .	507	Irrigation . . . . .
Apple scab, electronic warning equipment . . . . .	527	Italian ryegrass, green rye . . . . .
Apple, storage . . . . .	39	Jam and stewed fruit, sour cherry . . . . .
Apple trees, calcium . . . . .	17, 21, 25, 29, 33	Juice, sour cherry . . . . .
Apple varieties, industrial processing . . . . .	99	Leaf diseases, ergosterol inhibiting fungicides . . . . .
Aroma substances, apple juice . . . . .	507	<i>Lolium perenne</i> . . . . .
Bee pollination, spring rape . . . . .	141	Magnesium, carrot . . . . .
Biometry and Informatics, seminar 1990 . . . . .	137	Maize . . . . .
Black currant, preharvest drop . . . . .	95	Meadow fescue, seed production . . . . .
Blanching, spinach . . . . .	331	Mechanical harvest, red raspberry . . . . .
Calcium, apple trees . . . . .	17, 21, 25, 29, 33	Mechanical harvesting, strawberry . . . . .
Carrot, magnesium . . . . .	496	Mechanical stability, strawberries . . . . .
Carrot, urea . . . . .	496	<i>Megachile rotundata</i> . . . . .
Cattle slurry, grass species . . . . .	171	<i>Meligethes aeneus</i> , spring sown oilseed rape . . . . .
CCM . . . . .	441	Meristem culture, <i>Xanthomonas campestris</i>
Chervil, seed production . . . . .	257	pv. <i>begoniae</i> . . . . .
Chinese cabbage, plastic net covering . . . . .	307	Negative DIF, tomato . . . . .
Clover/grass, 2. harvest year . . . . .	387	Nitrate soil water . . . . .
Clover/grass strategic N . . . . .	457	Nitrogen, livestock manure . . . . .
Control, eyespot . . . . .	233	Nitrogen, soil tests . . . . .
Cropping system, soil organic matter content . . . . .	161	Nitrogen, starch potatoes . . . . .
Cultivars, apple . . . . .	5, 11	NPK, animal production . . . . .
Cultivars, red raspberry . . . . .	71	NPK, farmyard manure . . . . .
Cultivation methods, eyespot . . . . .	211	NPK, fodder . . . . .
Cultivation methods, take-all . . . . .	201	Nutrient balances . . . . .
Dill, growing factors . . . . .	497	Pea, whole crop . . . . .
Elderberry . . . . .	127, 131	Pear, 'Clara Frijs', storage . . . . .
Elderberry, colourant . . . . .	423	Persistence, ancymidol . . . . .
Electronic warning equipment, apple scab . . . . .	527	Plastic net covering, Chinese cabbage . . . . .
Energy consumption peaks, greenhouse heating . . . . .	431	Pollination, alfalfa leafcutter bees . . . . .
Ergosterol inhibiting fungicides, leaf diseases . . . . .	241	Pot plant crops, spraying in glasshouses . . . . .
Eyespot, control . . . . .	233	Potatoes, lifting and handling . . . . .
Eyespot, cultivation methods . . . . .	211	Preharvest drop, black currant . . . . .
Eyespot, threshold . . . . .	223	<i>Pseudocercospora herpotrichoides</i> . . . . .
Farmyard manure, NPK . . . . .	138	Red fescue, seed production, nitrogen . . . . .
<i>Festuca pratensis</i> . . . . .	449	Red raspberry, cultivars . . . . .
Fodder, NPK . . . . .	138	Red raspberry, mechanical harvest . . . . .
Forced air movements, greenhouse . . . . .	323	Rye grass, seed production . . . . .
Frost, sugar beet . . . . .	249	
Full-leaved pea and spring barley, whole crop . . . . .	170	

<i>Sambucus nigra</i> . . . . .	127, 131,	423	Strawberry, mechanical harvesting . . . . .	299
Seed production, chervil . . . . .		257	Sugar beet, frost . . . . .	249
Seed production, red fescue, nitrogen . . . . .		347	Take-all, cultivation methods . . . . .	201
Seed production, smooth-stalked meadow grass . . . . .		263	Tomato, negative DIF . . . . .	503
Selected clones, trees and shrubs . . . . .		430	Trees and shrubs, selected clones . . . . .	430
Semi-leafless pea and spring barley, whole crop . . . . .		182	Treshold, eyespot . . . . .	223
Smooth-stalked meadow grass, seed production . . . . .		263	Tulips, early mulching . . . . .	419
Soil organic matter content, cropping system . . . . .		161	Urea, carrot . . . . .	496
Soil tests, nitrogen . . . . .		140	<i>Venturia inaequalis</i> . . . . .	527
Soil water, nitrate . . . . .		487	Whole crop, full-leaved pea and spring barley . . . . .	170
Sour cherry, cultivars . . . . .		51	Whole crop, pea . . . . .	160
Sour cherry, jam and stewed fruit . . . . .		117	Whole crop, semi-leafless pea and spring barley . . . . .	182
Sour cherry, juice . . . . .		107	Winter crops . . . . .	345
Spinach, blanching . . . . .		331	Winter rye, green harvest . . . . .	149
Spring rape, bee pollination . . . . .		141	<i>Xanthomonas campestris</i> pv. <i>begoniae</i> , meristem culture . . . . .	337
Spring sown oilseed rape, <i>Meligethes aeneus</i> . . . . .		195		
Starch potatoes, nitrogen . . . . .		359		
Starch potatoes, plant densities . . . . .		359		
Storage, apples . . . . .		39		
Storage, pear 'Clara Frijs' . . . . .		65		
Strawberries, mechanical stability . . . . .		183		

## Forfatteroversigt

- Adriansen, Erik 313  
Amsen, Marius G. 431  
Andersen, Annette 279  
Andersson, Niels Erik 323  
Augustinussen, Erik 249  
Axelsen, Jørgen 195  
Bech, Karen 337  
Brander, Poul Erik 191, 430  
Bødker, Lars 201, 211, 223  
Callesen, Ole 71, 87  
Christensen, Bent Tolstrup 161, 407  
Christensen, J. Vittrup 51  
Christensen, P. E. 99  
Christoffersen, Lilli Juhl 191  
Grauslund, Jørgen 5, 11  
Gregersen, Anders K. 279  
Hansen, Holger 307  
Hansen, Jørgen F. 395  
Hansen, Lorens 345  
Hansen, Poul I  
Hansen, Sv. E. 268  
Henriksen, Kaj 307, 419  
Hostrup, Svend B. 170, 182  
Jacobsen, Lars H. 431  
Jørgensen, Lise Nistrup 211, 223, 233, 241  
Kaaek, K. 107, 117, 127, 131, 183, 331, 423  
Kristensen, Kristian 201, 211  
Kühn, Birka Falk 95  
Larsen, K. E. 171  
Møller, Erik 149, 269  
Nielsen, Bent J. 233, 241  
Nielsen, J. Dissing 140  
Nielsen, Morten 65  
Nielsen, Otto Frøsig 431  
Nielsen, Per Sejerø 195  
Nielsen, Svend 268, 359  
Nordestgaard, Anton 257, 263, 347  
Odgaard, Peder 313  
Olesen, Jørgen E. 139  
Olsen, Carl Chr. 345  
Paludan, Niels 337  
Rasmussen, Erling 419  
Rasmussen, P. Molls 39  
Schulz, Hellfried 201, 211, 223  
Sibbesen, Erik 138  
Skovborg, E. Bülow 160  
Smed, Erling 249  
Sommer, Sven G. 407  
Svendsen, Orla 141  
Søgaard, Karen 367, 387  
Thorhauge, Frode 307  
Thuesen, A. 299  
Vang-Petersen, O. 17, 21, 25, 29, 33  
Østergaard, H. Spelling 140  
Østergaard, S. P. 268

### **Statens Planteavlsforsøg**

har til formål at udføre forsøg og forskning til gavn for planteproduktionen

### **Tidsskrift for Planteavl**

er det officielle organ for Statens Planteavlsforsøg.

Der optages beretninger om forsøg og forskning og andet stof vedrørende plantedyrkning. Beretningerne henvender sig især til forskere og rådgivere.

### **Tidsskriftet udkommer**

i hæfter på ca. 6 ark. Hvert bind følger kalenderåret.

### **Abonnement på tidsskriftet**

kan tegnes hos Statens Planteavlsforsøg, Informationstjenesten, Skovbrynet 18, 2800 Lyngby, tlf. 45 93 09 99. Prisen pr. bind fra 1991 er 262,00 kr.

### **Særtryk af beretninger**

kan rekvireres fra samme adresse. Der beregnes et mindre beløb, der varierer med omfanget af de pågældende særtryk.

### **Fortegnelse over udkomne beretninger**

kan fås gratis ved henvendelse til samme adresse.

### **Generalregister til tidsskriftet**

fra bind 41 til 60 koster 10,00 kr., fra bind 61 til 80 50,00 kr.

### **Redaktør**

O. Wagn

Statens Planteavlsforsøg, Informationstjenesten,  
Skovbrynet 18, 2800 Lyngby, tlf. 45 93 09 99.

Eftertryk er tilladt med kildeangivelse.

ISSN 0040-7135 - Lyngby 1990