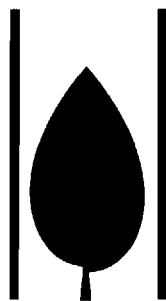


TIDSSKRIFT FOR
planteavl
DANISH JOURNAL OF PLANT AND SOIL SCIENCE

Udgivet af Statens Planteavlsvforsøg

Redigeret af O. Wagn



Bind 92

INDHOLD

	Side
Henrik Hansen and Jens Højslev Petersen:	
Residues in honey and wax after treatment of bee colonies with bromopropylate. (Rester i honning og voks efter behandling af bifamilier med brompropylat). Report no. 1921	1
Henrik Hansen and Merethe Guldborg:	
Residues in honey and wax after treatment of bee colonies with formic acid. (Rester i honning og voks efter behandling af bifamilier med myresyre). Report no. 1922	7
Henrik Hansen, Bente Rasmussen and Finn Christensen:	
A preliminary experiment involving induced infection from <i>Bacillus larvae</i> . (Indledende smittesørg med <i>Bacillus larvae</i>). Report no. 1923	11
Jørgen E. Olesen:	
Jordbrugsmeteorologisk årsoversigt 1987. (Agrometeorological annual report 1987). Beretning nr. S 1924	16
Aage Bach:	
Optagningstid og kvælstofgødskning i kartoffelsorter. (Harvest time and N-fertilization of potato varieties). Beretning nr. 1925	17
Karen Søegaard:	
Sædskiftets og vandforsynings indflydelse på næringsstofudvaskning og -balance. (The effect of crop rotation and water supply on nutrient leaching and balance). Beretning nr. 1926	25
V. Kjellerup:	
Virkning af forårsudbragt ureakalksalpeter (UKS-34), urea og kalkammonsalpeter på kerne- og halmudbytte i korn. (Effect of spring-applied urea-calcium-nitrate (UKS-34), urea and calcium-ammonium-nitrate on the yield of grain and straw in cereals). Beretning nr. 1927	39
A. Thuesen:	
Hindbærarter til maskinhøst ved horisontal dyrkningsmetode. (Varieties of raspberry for mechanical harvesting on the horizontal growing system). Beretning nr. 1928	49
Birka Falk Kühn:	
Frugtfald i solbær. 1. Eksterne forhold. (Fruit drop in black currant. Part 1: External effects). Beretning nr. 1929	59
Birka Falk Kühn:	
Frugtfald i solbær. 2. Virkning af vækstregulerende midler. (Fruit drop in black currants. Part 2: Effects of plant growth regulators). Beretning nr. 1930	69
O. Vang-Petersen:	
Beskæring af solbær. (Pruning of black currant). Beretning nr. 1931	75
K. Kaack:	
Effect of nitrogen, planting, distance and time of harvest on yield and fruit quality of elderberry (<i>Sambucus nigra</i> L.). (Virkning af kvælstoftilførsel, planteafstand og høsttidspunkt på frugtudbytte og frugtkvalitet hos hylde (<i>Sambucus nigra</i> L.). Report no. 1932	79
Karen Jørgensen, Jens Begtrup og Arne Thomsen:	
Undersøgelser af testmetoder til påvisning af <i>Prunus</i> nekrotisk ringplet virus (PNRV) i surkirsebær. (Investigation of techniques for detection of <i>Prunus</i> necrotic virus (PNRV) in sour cherry. Beretning nr. 1933	83
Niels Paludan and Jens Begtrup:	
Strain of tomato bushy stunt virus, causing chlorotic mosaic and chlorosis in the leaves, demonstrated in <i>Kalanchoë blossfeldiana</i> . (En linje af tomat-dværgbuskvirus påvist i <i>Kalanchoë blossfeldiana</i> med klorotisk mosaik og klorose i bladene). Report no. 1934	89
Susanne Elmholt:	
Effekt af sprøjtning med fungicider på jordens svampeflora under markforhold. (Side-effects of fungicides on non-target soil fungi under field conditions). Beretning nr. S 1935	96

Anton Nordestgaard:	
Frøavl af westerworldisk rajgræs (<i>Lolium multiflorum</i> Lam. var. <i>westerworldicum</i>). (Seed production of westerwolds ryegrass (<i>Lolium multiflorum</i> Lam. var. <i>westerworldicum</i>)). Beretning nr. 1936	97
Anton Nordestgaard:	
Undersøgelser af skududviklingen i rød svingel (<i>Festuca rubra</i>) og hundegræs (<i>Dactylis glomerata</i>) til frøavl. (Investigations of the development of tillers of red fescue (<i>Festuca rubra</i>) and cocksfoot (<i>Dactylis glomerata</i>) for seed). Beretning nr. S 1937	102
Anton Nordestgaard:	
Alternativer til afbrænding af frøgræshalm. (Alternatives to burning the seed-grass straw). Beretning nr. 1938	103
Carl Chr. Olsen:	
Vintersædarter af korn. (Species of winter cereals). Beretning nr. 1939	115
Frede Jensen og Anders K. Gregersen:	
Vanding, delt kvælstofgødskning og vækstregulering i rug. (Irrigation, split nitrogen application and growth regulation of rye). Beretning nr. 1940	129
Jørgen Dissing Nielsen:	
Jordanalyser for bor. (Soil tests for boron). Beretning nr. 1941	141
Carl-Otto Ottosen and Ole Voigt Christensen:	
A comparison of the use of objective and subjective criteria during selection of clones of <i>Begonia elatior</i> -hybrids. (En sammenligning af objektive og subjektive selektionskriterier under udvælgelse af kloner af <i>Begonia elatior</i>). Report no. 1942	145
Niels Erik Andersson:	
Growth and development of different types of pot plants under different lighting regimes. (Belysningstidspunktets betydning for potteplanters vækst og udvikling). Report no. 1943	151
Jørgen Grauslund:	
Vurdering af 13 'Gråsten'-kloner. (Evaluation of 13 clones of 'Gravenstein'). Beretning nr. 1944	157
Jørgen Grauslund:	
Forsøg med kloner af 'Golden Delicious' og nogle 'Golden'-lignende sorter. (Evaluation of clones of 'Golden Delicious' and some 'Golden'-like cultivars). Beretning nr. 1945	161
Birka Falk Kühn:	
Examination of reasons for poor fruit set in the sour cherry cultivar 'Stevnsbær' by means of fluorescence microscopy. (Undersøgelse af årsager til ringe frugtsætning i 'Stevnsbær' ved hjælp af fluorescensmikroskopi). Report no. 1946	169
Boldt Welling og Anton Nordestgaard:	
Plantebeskyttelse og frøudbytte i græs. I. Svampesygdomme. (Plant protection and yield in seed grass. I. Fungus diseases). Beretning nr. 1947	175
Jørgen Jakobsen:	
Resultater fra undersøgelser af jordprøver for kartoffelcystenematoder 1969-86. (Results from examinations of soil samples for potato cyst nematodes 1969-86). Beretning nr. 1948	187
Anton Nordestgaard:	
Frøavlsforsøg i hvidkål. (Trials with cabbage for seed). Beretning nr. 1949	193
Anton Nordestgaard:	
Efterårsudlæg af engrapgræs til frøavl i vinterbyg. (Undersowing smooth-stalked meadow grass for seed in winter barley in autumn). Beretning nr. 1950	199
Anton Nordestgaard:	
Udlægsmetoder for engrapgræs (<i>Poa pratensis</i>) og rød svingel (<i>Festuca rubra</i>) til frøavl. (Methods of undersowing of <i>Poa pratensis</i> and <i>Festuca rubra</i> for seed production). Beretning nr. 1951	205
Anton Nordestgaard:	
Frøavlsforsøg med morgenfruer. (Trials with <i>Calendula</i> for seed production). Beretning nr. 1952	213
Anton Nordestgaard:	
Frøavlsforsøg med brudeslør. (Trials with <i>Gypsophila</i> for seed production). Beretning nr. 1953	217
Karen Søegaard:	
Dyrkning af græs og kløvergræs. Litteraturudredning. (Growing of grass and grass/clover. A review). Beretning nr. S 1954	220

E. J. Nørgaard Pedersen og Norman Witt: Ensiling af roer og af hele roeafgrøden. (Ensiling of beet roots and the whole crop of beets). Beretning nr. 1955	221
Karl J. Rasmussen: Pløjning, direkte såning og reduceret jordbearbejdning til korn. (Ploughing, direct drilling and reduced cultivation for cereals). Beretning nr. 1956	233
P. Søndergaard Klausen og Jørgen F. Hansen: Lysimeterforsøg med kombinationer af kvælstof, fosfor og kalium i handelsgødning. I. Udbytte og næringsstofoptagelse. (Lysimeter experiments with combinations of nitrogen, phosphorus and potassium in mineral fertilizer. I. Yield and uptake of nutrients). Beretning nr. 1957	249
Tove Heidmann: Startkarakterisering af arealer til systemforskning. I. Forsøgsarealer, måleprogram og metoder. (Characterization of experimental areas for cropping systems. I. Experimental areas, measuring programme and methods). Beretning nr. S 1958	264
J. Grauslund: Forsøg med kloner af 'McIntosh'. (Evaluation of 'McIntosh'-clones). Beretning nr. 1959	265
J. Grauslund: Fruit thinning. VI. Further experiments on chemical thinning of the apple cultivar 'Summerred'. (Frugtudtynding. VI. Fortsatte forsøg med kemisk udtynding af æblesorten 'Summerred'). Report no. 1960	269
K. Kaack: Changes in pyruvic acid formation capacity in frozen onion. (Dannelse af pyrodruesyre i frosne løg). Report no. 1961	275
K. Kaack: Semi-quantitative spectrofotometric determination of fruit juice adulteration by anthocyanin analysis. (Semi-kvantitativ spektrofotometrisk analyse for saftforfalskning ved anthocyaninanalyse). Report no. 1962	279
Erik Augustinussen: Temperaturens indflydelse på sårheling hos bederoer. (Influence of temperature on wound healing of beet root). Beretning nr. 1963	289
Bent Tolstrup Christensen: Sædskiftets indflydelse på jordens indhold af organisk stof. I. Forsøg i rammeanlæg med halmnedmuldning og anvendelse af staldgødning, 1956-1986. (Effect of cropping system on the soil organic matter content. I. Small-plot experiments with incorporation of straw and animal manure, 1956-1986). Beretning nr. 1964	295
K. Kaack: Processing of large cucumber (<i>Cucumis sativus</i>). (Forarbejdning af asier). Report no. 1965	307
K. Kaack: Effects of sowing date, harvest time and storage on raw red beet quality and processing requirements. (Virkning af såtid, høsttidspunkt og lagringstid på råvarekvalitet og forarbejdningsparametre for rødbeder). Report no. 1966	313
K. Kaack: Quality assessment of cylindrical red beet (<i>Beta vulgaris</i> L.) cultivars for programmed growing. (Kvalitet af cylindriske rødbeder (<i>Beta vulgaris</i> L.) til programmeret dyrkning). Report no. 1967	325
K. Kaack: White precipitate in red table beets. (Hvidt bundfald i syltede rødbeder). Report no. 1968	329
K. Kaack: Leaching of water soluble substances during cooking of red beets (<i>Beta vulgaris</i> L.). (Udledning af vandopløselige stoffer under kogning af rødbeder (<i>Beta vulgaris</i> L.)). Report no. 1969	335
Ole Callesen: Effect of flower bud position on fruit set and fruit size in apple. (Betydning af blomsterknoppens placering på frugtsætning og frugtstørrelse hos æble). Report no. 1970	339
J. Vittrup Christensen: Evaluation of 14 sour cherry cultivars. (Vurdering af dyrkningsværdi for 14 sorter af surkirsebær). Report no. 1971	345

Niels Poulsen:	
Stokløbning i kinakål (<i>Brassica pekinensis</i> (Lour.) Rupr.). Et lilleraturstudium. (Bolting in Chinese cabbage (<i>Brassica pekinensis</i> (Lour.) Rupr.). A literature review). Beretning nr. S 1972 . . .	350
Jesper Fredshavn og Kaj Henriksen:	
Høstmetoder i kepaløg (<i>Allium cepa</i> L.). (Harvest methods in bulb onions (<i>A. cepa</i> L.)). Beretning nr. 1973	351
Marius G. Amsen and Otto F. Nielsen:	
Thermal screens in greenhouses: Methods for estimation of heat saving effect. (Metoder til måling af effekten af energiskærme i væksthuse). Report no. 1974	363
Niels Paludan:	
<i>Hemerocallis</i> hybrid 'Revolute'. Establishment of virus-free plants, in vitro propagation and storage. (<i>Hemerocallis</i> -hybrid 'Revolute'. Etablering af virusfrie planter, in vitro-formering og opbevaring). Report no. 1975	367
Mogens S. Houmøller:	
Virulens-undersøgelser af byg- og hvedemeldug i Danmark 1988. (Virulence frequencies in powdery mildew populations (<i>Erysiphe graminis</i> f.sp. <i>hordei</i> and <i>Erysiphe graminis</i> f.sp. <i>tritici</i>) in Denmark 1988). Beretning nr. 1976	375

Abstrakter

af artikler skrevet af Statens Planteavlsvforsøgs medarbejdere i 1988 i internationale tidsskrifter på grundlag af primære forskningsresultater.

Afdeling for Landbrugsplanternes Ernæring

Christensen, B. T. 1988. Effects of animal manure and mineral fertilizer on the total carbon and nitrogen contents of soil size fractions. *Biol. Fert. Soils* 5, 304-307.

Jordprøver indsamlet i de langvarige gødningsforsøg ved Askov blev opdelt efter partikelstørrelse ved hjælp af ultralydsdispersering og sedimentation i vand. Jorden indsamledes i ugødet, handelsgødet og husdyrgødet led indtil 15 cm dybde.

Såvel handelsgødning som husdyrgødning øgede C og N indholdet i hel jord, ler og silt i forhold til ugødet led. Derimod var virkningen på fin- og grovsandsfraktioner lille. Ler indeholdt 58 og 65 pct. af henholdsvis jordens samlede C og N indhold. Tilsvarende værdier for silt var 30 og 26 pct., mens indholdet i sandfraktionerne udgjorde mindre end 10 pct. Gødskningen påvirkede ikke dette fordelingsmønster.

C/N forholdet i silt (14,3) var højere end C/N forholdet for hel jord (12,0), mens forholdet i ler var lavere (10,6). Gødskning påvirkede ikke C/N forholdet i ler og silt. Husdyrgødning forårsagede samme relative stigning i ler og silts indhold af organisk stof (36 pct.). I modsætning hertil bevirkede anvendelse af handelsgødning en relativ stigning i silts indhold af organisk stof på 21 pct. For ler var den tilsvarende værdi 14 pct.

Christensen, B. T. 1987. Use of particle size fractions in soil organic matter studies. *INTECOL Bull.* 15, 113-123.

Opdeling af jord efter partikelstørrelse blev anvendt ved studiet af stabilisering og omsætning af organisk stof i jord. Artiklen diskuterer forhold vedrørende metode og opsummerer resultater fra jord inkuberet med isotopmærket plantematerialer og jord indsamlet i markforsøg med halmnedmuldning og forskellig gødningstilførsel. Idet tidligere publicerede metoder var meget forskellige, blev metodikken undersøgt og den udviklede metode beskrevet.

Fordelingen af jordens C indhold på partikelfraktioner fra dyrket jord viste, at C berigelsen af ler og silt faldt med stigende indhold af disse fraktioner i jord. Lerfraktionen var mere beriget end siltfraktionen. Ler indeholdt 49-67 pct., silt 23-41 pct. og sand mindre end 10 pct. af hele jordens C-indhold. C/N forholdet i fraktionerne faldt i rækkefølgen: silt, hel jord og ler. Nedbrydeligheden af det organiske stof steg i rækkefølgen: silt, hel jord, ler og sand.

Fordelingen af isotopmærket og umærket C på jordfraktionerne afveg selv efter 5-6 års inkubation. Ler indeholdt en relativt større del af mærket end af umærket C, det omvendte forhold gjorde sig gældende for silt. Efter 18 års inkubation var forskellen mellem fordelingen af umærket og mærket C forsvundet.

Efter gentagen halmnedmuldning i markforsøg fandtes, at den relative stigning i silts indhold af organisk stof var dobbelt så stor som for ler. Et lignende forhold blev fundet for jord tilført handelsgødning gennem mange år. Derimod gav anvendelse af husdyrgødning anledning til samme relative stigninger i ler og silts indhold af organisk stof sammenlignet med ugødet jord.

Betydningen af disse resultater diskuteres med relation til omsætningen af organisk stof i dyrket jord.

Institut for Væksthuskulturer

Kristensen, L. N. & Adriansen, E. 1988. Growth and flowering in *Hebe × franciscana* 'Variegata' treated with plant growth regulators. *Scientia Hortic.* 36, 139-149.

Hebe × franciscana 'Variegata' blev vandet eller sprøjtet én gang med enten ancymidol (Reducymol), chlormequat (Cycocel extra), daminozide (Alar 85), ethephon (Ethrel 480), paclobutrazol (Bonzi) eller dikegulac (Atrinal).

Registreringer ved blomstring viste markante forskelle fra ubehandlede planter. Én sprøjtning med 10 mg paclobutrazol/l gav passende vækstre-

tardering og fordoblede antallet af blomsterstande pr. potte. En sprøjtning med 10.200 mg daminozide/l, én sprøjtning med 50 mg ancymidol/l eller én udvanding med 18.400 mg chlormequat/l gav en mindre vækstreardering og øgede antallet af blomsterstande. Bedre forgrening, men hverken vækstreardering eller forbedret blomstring blev resultatet efter én sprøjtning med 200–300 mg dikegulac/l. Behandlinger med ethephon forårsagede nekroser på bladene samt forsinkede eller forhindrede blomstringen.

Ottosen, C.-O. & Høyer, L. 1988. Keeping quality of various genotypes of *Ficus benjamina* after simulated dark shipping and storage indoors. Hort-Science 23, 586-587.

I en undersøgelse af *Ficus benjamina*'s holdbarhed blev der fundet op til 42 pct. forskel i bladtabet mellem kloner med forskellig væksthastighed, når planterne blev udsat for simuleret transport i mørke efterfulgt af lavt lysforhold i simuleret indendørs miljø. Kloner, der havde en hurtig vækst under lavt lysforhold (dvs. vinter), havde tillige en god holdbarhed. Resultatet peger på muligheden for at udvælge genotyper med både hurtig vækst og god holdbarhed.

Ottosen, C.-O. 1988. Selection of fast-growing clones among visually unseparable genotypes of *Ficus benjamina* L. Gartenbauwiss. 53, 180-182.

Forskellen mellem de hurtigst og langsomst voksende genotyper af *Ficus benjamina* indsamlet i danske gartnerier var 46.1 pct. mht. plantehøjde, mens antallet af sideskud varierede 46.2 pct. Der var statistisk positiv korrelation mellem antallet af sideskud og plantehøjden. Plantehøjden, antallet af sideskud og antallet af nodier var normalfordelt. En klon viste ændringer i vækst relativt til de andre kloner under eksperimenterne, som ikke umiddelbart kunne forklares.

Botanisk Afdeling

Thinggaard, K., Larsen, H. S., Hockenhull, J., 1988. Antagonistisk *Pythium* mod patogen *Pythium* på agurkrødder. Bulletin OEPP/EPP Bulletin 18, 91-94.

Det er blevet vist, at introducering af antagonistiske mikroorganismer til voksemedie, frø eller rødder kan reducere angreb af mange jordbårne plantepatogene svampe. I 1983 blev der udført 3 forsøg med antagonisten *Pythium oligandrum*, hvor agurksmåplanter blev inokuleret med patogenet *Pythium splendens*. Måplanter af sorten 'Ideal Nova' blev dyrket i kasser med granuleret stenuld (Grodania). Planterne blev placeret ved mindst 20°C i væksthus. Planterne blev behandlet med antagonisten *P. oligandrum* enten ved bejdning af frøene eller ved tilsætning af en agarblok (KDA) med svampemycelium til 9 dage gamle planter. Patogenet blev tilført i form af mycelium agarskiver (KDA) til voksemediet. 15 og 38 dage senere blev arealet med angrebne rødder beregnet som procent af kassens bundareal. Forsøgene viste, at det var muligt at bekæmpe *P. splendens* ved begge behandlingsmåder. *P. oligandrum* var i stand til at kolonisere frø og rhizosfære og undertrykke *P. splendens* i mindst 38 dage. Hvis fremtidige forsøg med *P. oligandrum* er lige så lovende, bør metoden videreudvikles til brug i væksthusgartnerier.

Analyselaboratoriet for Pesticider

Elmholt, S. & Smedegaard, V. 1988. Side-effects of field applications of 'propiconazol' and 'captafol' on the composition of non-target soil fungi in spring barley. J. Phytopathology 123, 79-88.

Resultaterne viser en sæsonvariation i antal og sammensætning af de svampe, som kan isoleres fra det øverste jordlag. Dette kan specielt tilskrives en forøgelse i antallet af primære, saprofytiske svampe i den sidste del af vækstsæsonen. I den fungicidbehandling kunne der ikke måles en statistisk signifikant forskel mellem antallet af svampe i de forskellige forsøgsled. I løbet af den periode, hvor der blev behandlet med fungiciderne propiconazol (Tilt 250 EC) og captafol (Ortho-Difolatan FW) blev der isoleret signifikant færre svampe fra disse forsøgsled end fra det ubehandlede forsøgsled. Disse forskelle var ikke længere signifikante efter en måned. Den økotoksikologiske effekt på den totale, isolerede svamp flora kan således vurderes til at være ubetydelig. De forskellige svampe reagerede imidlertid ikke ens over for behandlingerne. Ingen af svampene forblev signifikant påvirket i mere end én måned ved behandling med propiconazol, hvor-

imod antallet af primære saprofytiske svampe (*Cladosporium spp.*, *Alternaria spp.*, *Epicoccum purpurascens* og *Stemphylium sp.*) samt svampe, tilhørende *Sphaeropsidales* forblev signifikant reduceret i mere end 1 måned efter behandling med captafol.

Felding, G. & Holm, A. 1988. Synthese af mesoioniske 1,2,3,5-Thiatriazol. Acta Chem. Scand., Ser. B 42, 63-66.

Behandling af 1-amino-1-alkyl-3-aryl guanidiner med thionyl chlorid i pyridin giver gule komplekser mellem mesoioniske 1,2,3,5-thiatriazol og pyridinium chlorid. De stærkt farvede mesoioniske forbindelser frigøres ved behandling med base (aryl = phenyl, 4-methylphenyl, 2-chlorphenyl; alkyl = methyl).

Forsøg på syntese af 5-phenyl-1,2,3,5-thiatriazol ved behandling af benzamidrazon med thionyl chlorid i pyridin udvikler spontant nitrogen, i tilknytning hertil observeres dannelsen af benzonitril og svovl.

Stikordsregister

	Side		
Afbrænding, frøgræshalm	103	Frugtstørrelse, æble	339
Afgrødesystem, organisk stof	295	Frugtsætning, solbær	59
Alar, solbær	69	Frugtsætning, æble	339
<i>Allium cepa</i>	351	Frysning, kepaløg	275
Aminosyrer, vintersædarter	115	Frøavl, brudeslør	217
Anthocyaniner	279	Frøavl, engrapgræs	199
<i>Apis mellifera</i>	1, 7, 11	Frøavl, græs	102, 205
Arabismosaikvirus, <i>Hemero callis</i>	367	Frøavl, hvidkål	193
Aroma, kepaløg	275	Frøavl, morgenfruer	213
Asier	307	Frøavl, westerworldisk rajgræs	97
		Frøgræs	175
<i>Bacillus larvae</i>	11	Frøgræshalm	103
Bageevne, vintersædarter	115		
Bederoer	289	Genetisk variation, <i>Begonia elatior</i> -hybrider	145
Bederoer, ensilering	221	<i>Globodera spp.</i>	187
Befrugtning, 'Stevnsbær'	169	'Golden delicious' kloner	161
<i>Begonia elatior</i> -hybrider	145	Græs, dyrkning	220
Berelex, solbær	69	Gråsten kloner	157
Beskæring, solbær	75	<i>Gypsophila</i>	217
Bestøvning, solbær	59	Gærsvampe	96
<i>Beta vulgaris</i>	313, 325, 329, 335		
Bor	141	Halmnedmuldning	295
<i>Brassica pekinensis</i>	350	Handelsgødning, lysimeterforsøg	249
Brombær, anthocyaniner	279	<i>Hedera helix</i>	151
Bromopropylat	1	<i>Hemero callis</i> , arabismosaikvirus	367
Brudeslør	217	<i>Hibiscus rosa-sinensis</i>	151
Bygmeldug, virulens-frekvens	375	Hindbær-hybrider, anthocyaniner	279
		Hindbær, anthocyaniner	279
<i>Calendula</i>	213	Hindbær, maskinhøst	49
Carbaryl	269	Honning	1, 7
<i>Cladosporium</i>	96	Honningbier	1, 7, 11
<i>Cucumis sativus</i>	307	Honningfodring	11
Cultar, solbær	69	Horisontal kultur, hindbær	49
		Hundegræs	102
<i>Dactylis glomerata</i>	102	Hvedemeldug, virulens-frekvens	375
Diagnostisering, tomat-dværgbuskvirus	89	Hvidkål	193
Direkte såning, korn	233	Hyld	79
Dyrkningssystemer	264	Hyld, anthocyaniner	279
		Højtryksnatriumlampe	151
ELISA	83	Høstmetoder, kepaløg	351
Energiskærme, væksthuse	363		
Engrapgræs	103	Infektionsforsøg, tomat-dværgbuskvirus	89
Engrapgræs, frøavl	199, 205	ISEM	83
Ensilering, bederoer	221		
<i>Erysiphe graminis</i>	375	Jordanalyser, bor	141
Etephon	269	Jordbrugsmeteorologisk årsoversigt 1987	16
		Jordbær, anthocyaniner	279
Farve, 'Gråsten' kloner	157	Jordprøveundersøgelser, kartoffel-	
<i>Festuca rubra</i>	102	cystenematoder	187
Folbex VA	1		
Forarbejdning, rødbeder	313	<i>Kalanchoë</i>	89
Fosfor	249	Kalimængder, hvidkål	193
Frostskade, 'Golden delicious' kloner	161	Kalium	249
Frugtfald, solbær	59, 69	Kalkkammonsalpeter	39
Frugtkvalitet, 'McIntosh'	265	Kartoffelcystenematoder	187

Kartofler, kvælstofgødskning	17	Rødbeder, oxalsyre	329
Kartofler, optagningstid	17	Rødbeder, såtid	313
Kemisk frugtudynding	269	<i>Sambucus nigra</i>	79
Kepaløg	275	<i>Schefflera arboricola</i>	151
Kepaløg, høstmetoder	351	Selektion, <i>Begonia elatior</i> -hybrider	145
Kernekvalitet, vintersædarter	115	Smitteforsøg, <i>Bacillus larvae</i>	11
Kinakål, stokløbning	350	Solbær	59, 69, 75
Kløvergræs, dyrkning	220	Solbær, anthocyaniner	279
Kogning, rødbeder	335	Sorter, <i>Begonia elatior</i> -hybrider	145
Korn, reduceret jordbearbejdning	233	Sorter, rødbeder	325
Korn, vintersædarter	115	Sorter, surkirsebær	345
Krydsninger, 'Golden delicious' kloner	161	Stevnsbær	169
Kunstlys	151	Stokløbning, kinakål	350
Kvalitet, 'Golden delicious' kloner	161	'Summerred'	269
Kvalitet, rødbeder	313, 325	Surkirsebær	83
Kvælstof	249	Surkirsebær, anthocyaniner	279
Kvælstofgødninger, udbringningstid	39	Surkirsebær, sorter	345
Kvælstofgødskning, hyld	79	Svampeflora	96
Kvælstofgødskning, kartofler	17	Svampe sygdomme og udbytte, frøgræs	175
Kvælstofgødskning vintersædarter	115	Svovlkalk	269
Kvælstofmængder, westerwoldisk rajgræs	97	Sædskitte, N-udvaskning	25
Kvælstofudbringning, rug	129	Sådybde, hvidkål	193
<i>Lolium multiflorum</i> var. <i>westerwoldicum</i>	97	Sådybde, westerwoldisk rajgræs	97
Lysimeterforsøg, handelsgødning	249	Såmængder, westerwoldisk rajgræs	97
Maskinhøst, hindbær	49	Sårheling, bederoer	289
'McIntosh' kloner	265	Såtid, rødbeder	313
Morgenfruer	213	Tomat-dværgbuskvirus, <i>Kalanchoë</i>	89
Myresyre	7	Udbringningstid, kvælstofgødninger	39
N-balance	25	Udbytte, 'Golden delicious' kloner	161
NAA	296	Udbytte, 'Gråsten' kloner	157
Ondartet bipest	11	Udbytte, 'McIntosh'	265
Optagningstid, kartofler	17	Udlæg i vinterbyg, engrapgræs	199
Overvintring, hvidkål	193	Udlægsmetoder, græsfrøavl	205
Oxalsyre, rødbeder	329	UKS-34	39
<i>Penicillium</i>	96	Urea	39
Planteafstand, hyld	79	Vanding, N-udvaskning	25
Plantebeskyttelse, frøgræs	175	Vanding, rug	129
Pløjning, korn	233	Vanding, solbær	59
Pomoxon, solbær	69	<i>Varroa jacobsoni</i>	1, 7
Propiconazol	96	Vinterbyg	115
<i>Prunus cerasus</i>	83	Vinterhvede	115
<i>Prunus</i> nekrotisk ringplet virus	83	Vinterrug	115
Pyrudruesyre, kepaløg	275	Virulens-frekvens, meldug	375
Reduceret jordbearbejdning, korn	233	Virusfrie planter, <i>Hemerocallis</i>	367
Resistens, meldug	375	Voks	1, 7
Ribs, anthocyaniner	279	Vækst, 'Gråsten' kloner	157
Rocopbevaring	289	Væksthuse, energiskærme	363
Rug	129	Vækstregulering, rug	129
Rød svingel	102, 103, 205	Vækstregulering, vintersædarter	115
Rødbeder, kogning	335	Westerwoldisk rajgræs	97
Rødbeder, kvalitet	313, 325	Æble, frugtsætning	339
		Økotoxikologi	96
		4,4'-dibromobenzophenon	1

Index

	Side		
Agricultural meteorology	16	Ecotoxicology	96
Alar	69	Elderberry	79
<i>Allium cepa</i>	351	Ensiling, beets	221
<i>Allium cepa</i> , pyruvic acid	275	<i>Erysiphe graminis</i>	375
American foulbrood	11		
Animal manure	295	<i>Festuca rubra</i>	102, 103
Anthocyanins, fruit juice	279	<i>Festuca rubra</i> , seed production	205
<i>Apis mellifera</i>	1, 7, 11	Flower position, apple	339
Apple, chemical fruit thinning	269	Folbex VA	1
Apple, flower position	339	Formic acid, residues, honey	7
		Fruit drop, black currant	59, 69
<i>Bacillus larvae</i>	11	Fruit juice, anthocyanins	279
Beets, ensiling	221	Fruit set, black currant	59
Beets, storage	289	Fungus diseases, seed grass	175
<i>Begonia elatior</i> -hybrids, selection	145		
Berelex	69	<i>Globodera rostochiensis</i>	187
<i>Beta vulgaris</i>	313, 325, 329, 335	'Golden delicious', clones	161
Black currant, fruit drop	59, 69	Grass/clover, cultivation	220
Black currant, pruning	75	Grass, cultivation	220
Bolting, chinese cabbage	350	'Gravenstein', clones	157
Boron, soil analysis	141	Greenhouses, thermal screens	363
<i>Brassica pekinensis</i>	350	Growth regulation, rye	129
Bromopropylate	1	<i>Gypsophila</i> , seed production	217
Bulb onions, harvest methods	351		
		Harvest date, potatoes	17
Cabbage, seed production	193	Harvest date, red beets	313
Calcium oxalate, red beets	329	Harvest methods, bulb onions	351
<i>Calendula</i> , seed production	213	<i>Hedera helix</i>	151
CAN	39	<i>Hemerocallis</i> , virus-free plants	367
Canopy system, raspberry	49	<i>Hibiscus rosa-sinensis</i>	151
Cereals, direct drilling	233	Honey bees	1, 7, 11
Chemical fruit thinning, apple	269		
Chinese cabbage, bolting	350	Incorporation of straw	295
<i>Cladosporium</i>	96	Irrigation, black currant	59
Clones, 'McIntosh'	265	Irrigation, nutrient leaching	25
Cocksfoot	102	Irrigation, rye	129
Cooking, red beets	335		
Crop rotation, nutrient leaching	25	<i>Kalanchoë</i> , tomato bushy stunt virus	89
Cropping system, soil organic matter	295	Kentucky bluegrass	103
Cropping systems	264		
<i>Cucumis sativus</i> , processing	307	Leaching, red beets	335
Cultar	69	Ligthing regimes, pot plants	151
Cultivation, grass	220	<i>Lolium multiflorum westerwoldicum</i>	97
Cultivation, grass/clover	220		
		'McIntosh' clones	265
<i>Dactylis glomerata</i>	102	Mechanical harvesting, raspberry	49
Direct drilling, cereals	233		

N-fertilization, potatoes	17	<i>Sambucus nigra</i>	79
Nitrogen	249	<i>Schefflera arboricola</i>	151
Nitrogen fertilization, rye	129	Seed grass, fungus diseases	175
Nitrogen supply, elderberry	79	Seed production, cabbage	193
		Seed production, <i>Calendula</i>	213
<i>Penicillium</i>	96	Seed production, <i>Festuca rubra</i>	205
Pesticide residues, honey	1	Seed production, <i>Gypsophila</i>	217
Phosphorus	249	Seed production, Kentucky bluegrass, red fescue	103
Planting distance, elderberry	79	Seed production, <i>Poa pratensis</i>	205
<i>Poa pratensis</i>	103	Seed production, red fescue, cocksfoot	102
<i>Poa pratensis</i> , seed production	205	Seed production, smooth-stalked meadow grass	199
Pollen transfer, 'Stevnsbär'	169	Seed production, westerwolds ryegrass	97
Pollination, black currant	59	Selection, <i>Begonia elatior</i> -hybrids	145
Pomoxon	69	Smooth-stalked meadow grass	199
Pot plants, lighting regimes	151	Soil analysis, boron	141
Potassium	249	Soil organic matter, cropping system	295
Potato cyst nematode	187	Sour cherry, cultivars	345
Powdery mildew, virulence frequencies	375	Sowing date, red beets	313
Processing, <i>Cucumis sativus</i>	307	Stevnsbär, pollen transfer	169
Processing, red beets	313		
Pruning, black currant	75	Thermal screens, greenhouses	363
<i>Prunus cerasus</i>	83	Tomato bushy stunt virus, <i>Kalanchoë</i>	89
<i>Prunus necrotic ringspot virus</i>	83		
Pyruvic acid, cepa	275	UKS-34	39
		Urea	39
Quality, red beets	325		
		Varieties, red beets	325
Raspberry, mechanical harvesting	49	<i>Varroa jacobsoni</i>	1, 7
Red beets	313	Virulence frequencies, powdery mildew	375
Red beets, calcium oxalate	329	Virus-free plants, <i>Hemerocallis</i>	367
Red beets, cooking	335		
Red beets, quality	325	Westerwolds ryegrass	97
Red beets, varieties	325	Winter barley	115
Red fescue	102, 103	Winter rye	115
Rye	129	Winter wheat	115
		Wound healing, beets	289
		Yeast fungi	96
		4,4'-dibromobenzophenone	1

Forfatteroversigt

- Adriansen, E. 385
Amsen, Marius G. 363
Andersson, Niels Erik 151
Augustinussen, Erik 289
Bach, Aage 17
Begtrup, Jens 83, 89
Callesen, Ole 339
Christensen, Bent Tolstrup 295, 385
Christensen, Finn 11
Christensen, J. Vittrup 345
Christensen, Ole Voigt 145
Elmholt, Susanne 96, 386
Felding, G. 387
Fredshavn, Jesper 351
Grauslund, Jørgen 157, 161, 265, 269
Gregersen, Anders K. 129
Guldborg, Merethe 7
Hansen, Henrik 1, 7, 11
Hansen, Jørgen F. 249
Heidmann, Tove 264
Henriksen, Kaj 351
Holm, A. 387
Houmøller, Mogens S. 375
Jakobsen, Jørgen 187
Jensen, Frede 129
Jørgensen, Karen 83
Kaack, K. 79, 275, 279, 307, 313, 325, 329, 335
Kjellerup, V. 39
Klausen, P. Søndergård 249
Kristensen, L. N. 385
Kühn, Birka Falk 59, 69, 169
Nielsen, Jørgen Dissing 141
Nielsen, Otto F. 363
Nordestgaard, Anton 97, 102, 103, 175, 193,
199, 205, 213, 217
Olesen, Jørgen E. 16
Olsen, Carl Chr. 115
Ottosen, Carl-Otto 145, 386
Paludan, Niels 89, 367
Pedersen, E. J. Nørgaard 221
Petersen, Jens Højslev 1
Poulsen, Niels 350
Rasmussen, Bente 11
Rasmussen, Karl J. 233
Smedegaard, V. 386
Søegaard, Karen 25, 220
Thomsen, Arne 83
Thuesen, A. 49
Vang-Petersen, O. 75
Welling, Boldt 175
Witt, Norman 221

Institutter m.v. under Statens Planteavlsforsøg

Administrationscentret

Statens Planteavlskontor, Skovbrynet 18, 2800 Lyngby	02 93 09 99
Informationstjenesten, Skovbrynet 18, 2800 Lyngby	02 93 09 99
Afdeling for Biometri og Informatik, Lottenborgvej 24, 2800 Lyngby	02 93 09 99
Afdeling for Bisygdomme, Skovbrynet 18, 2800 Lyngby	02 93 09 99
Jordbrugsmeteorologisk Tjeneste, Forsøgsanlæg Foulum, 8830 Tjele	06 65 25 00

Landbrugscentret

Fagligt Sekretariat, Forsøgsanlæg Foulum, 8830 Tjele	06 65 25 00
Afdeling for Industriplanter og Frøavl, Ledreborg Allé 100, 4000 Roskilde	02 36 18 11
Statens Forsøgsareal, Bornholm, Rønnevej 1, 3720 Åkirkeby	03 97 53 10
Statens Biavlsforsøg, Ledreborg Allé 100, 4000 Roskilde	02 36 18 11
Statens Forsøgsstation, Rønhave, Hestehave 20, 6400 Sønderborg	04 42 38 97
Statens Forsøgsstation, Forsøgsvej 30, 9382 Tylstrup	08 26 13 99
Afdeling for Sortsafprøvning, Teglværksvej 10, 4230 Skælskør	03 59 61 41
Afdeling for Grovfoder, Forsøgsanlæg Foulum, 8830 Tjele	06 65 25 00
Statens Forsøgsstation, Vestergade 46, Borris, 6900 Skjern	07 36 62 33
Statens Forsøgsstation, Oddevej 65, Silstrup, 7700 Thisted	07 92 15 88
Statens Forsøgsstation, Vejenvej 55, Askov, 6600 Vejen	05 36 02 77
Statens Forsøgsstation, Kongeåvej 90, Lundgård, 6600 Vejen	05 36 01 33
Afdeling for Kulturteknik, Flensborgvej 22, St. Jyndeved, 6360 Tinglev	04 64 83 16
Statens Forsøgsstation, Amdrupvej 22, Ødum, 8370 Hadsten	06 98 92 44
Statens Planteavls-Laboratorium, Lottenborgvej 24, 2800 Lyngby	02 93 09 99
Centrallaboratoriet, Forsøgsanlæg Foulum, 8830 Tjele	06 65 25 00

Havebrugscentret

Institut for Grønsager, Kirstinebjergvej 6, 5792 Årslev	09 99 17 66
Institut for Væksthuskulturer, Kirstinebjergvej 10, 5792 Årslev	09 99 17 66
Institut for Frugt og Bær, Kirstinebjergvej 12, 5792 Årslev	09 99 17 66
Institut for Landskabsplanter, Granlidevej 22, Hornum, 9600 Års	08 66 13 33

Planteværnscentret

Institut for Pesticider, Lottenborgvej 2, 2800 Lyngby	02 87 25 10
Botanisk, Virologisk, Zool. Afd. og Oplysningstjen., Lottenborgvej 2, 2800 Lyngby	02 87 25 10
Planteværnsafdelingen i Skejby, Udkærvej 15, Skejby, 8200 Århus N	06 10 30 88
Institut for Ukrudtsbekæmpelse, Flakkebjerg, 4200 Slagelse	03 58 63 00
Analyselaboratoriet for Pesticider, Flakkebjerg, 4200 Slagelse	03 58 63 00