

31. *Galerida cristata cristata* (L.) — Kuifleeuwerik.

Dat deze soort overwintert is bekend. Doch zelfs bij de strengste koude, zooals in den winter 1928—29, blijven de vogels hier, hetgeen o.a. de Heer J. de Haan kon vaststellen voor Weert en omgeving, alwaar gedurende de telste koude steeds eenige paren aanwezig bleven.

Te Valkenburg L., waar de soort niet broedt, zag ik er in dien strengen winter ook geen. Bij minder strenge koude gelukte het andere jaren nog wel eens een exemplaar hier in den winter te zien rondzwerven.

33. *Alauda arvensis arvensis* L. — Veldleeuwerik.

Indien in het begin van den winter na dooi, plotseling weer sneeuwval en vorst optreden, ziet men gewoonlijk vogelsoorten, welke op den trek meer Noordelijk en Oostelijk van ons land zijn blijven hangen, in groote massa zeer snel verder trekken om de koude te ontvluchten. De Engelschen noemen dit „rushes”.

Een dergelijk verschijnsel kon goed worden waargenomen te Houthem op 16 Januari 1929.

Nadat daags te voren veel sneeuw was gevallen, trokken duizenden veldleeuweriken door van O.-W. Deze plotselinge trek duurde slechts één dag. Daarna werden er geen meer gezien.

Toch schijnen enkelen de koude getrotseerd te hebben. Zoo zag bijv. de Heer M. Mommers op 11 Februari 1929 bij -12° C. een overwinterend exemplaar te St. Pieter bij Maastricht.

35. *Anthus campestris campestris* (L.) — Duinpieper.

Ik zag op 29 Augustus 1927 ter patrijzenjacht zijnde te Susteren, niet ver van de Duitse grens, twee duinpiepers van zeer nabij in het veld. Dit moeten reeds vroege trekkers geweest zijn, daar de soort voor zooverre mij bekend in die omgeving — waar trouwens het terrein ook niet geschikt is — niet broedt.

De Heer E. Knorr te Erkelenz (Rhl.) deelde mij in 1928 schriftelijk mede, dat de duinpieper nog jaarlijks broedt nabij het klooster Dalheim onder de gemeente Vlodrop (Geb. III). Op 28 Juni 1925 toonde hij nog voedende oude vogels aan Dr. Neubaur uit Bonn a.R.

36. *Anthus trivialis trivialis* (L.) — Boompieper.

De Heer J. de Haan zag te Weert in 1929 het eerste exemplaar reeds op 30 Maart, het-

geen een zeer vroege datum is.
(Wordt vervolgd).

NARCISSUS PSEUDONARCISSUS L.

Onze oudste floristen Franquet (1838) en Dumoulin (1868) vermelden deze soort alleen „dans les près et les bois et cultivée dans les jardins”, zonder bepaalde vindplaatsen, alsof 't hier 'n veel voorkomende plant was.

Deze is echter hier zeker nooit wild geweest. Ze is inheemsch aan de Middell. Zee in Italië, Spanje, Portugal, Frankrijk en Engeland. Wel heeft ze zich vandaar naar de Ardennen, Voergeen en Eifel verbreed, en bereikt haar noordgrens in de Belg. Ardennen en Vooreifel.

Wat hier als sierplant gekweekt wordt (ouder den naam van „Paoschbloome”) is een andere soort, n.l. *Narcissus Hispanicus* L., die ook wel a's var. major van *N. Pseudonarcissus* wordt opgevat. Deze is oorspronkelijk inheemsch in Spanje en is in alle deelen groter. Terwijl bij *N. Pseudonarcissus* de bladen maar 1 cm breed zijn en duidelijk blauwgroen en de bijkroon niet langer is dan de bloemdekbladen, heeft *N. Hispanicus* breder, meer groene bladen en de nevenkroon langer dan de bloemkroon.

Maar ook deze ziet men slechts hoogstzelden buiten den tuin. Dan nog zou men zulke exempl. niet „verwilderd” maar „hortifueg” moeten noemen. * * *

In een Nederl. schoolflora vindt men bij *N. Pseudonarcissus* opgegeven: „op eenigszins beschaduwde plaatsen. Zeldzaam. Ook gekweekt”.

'k Acht me niet bevoegd over de groeiplaatsen in Noord-Nederland te oordeelen, maar reeds Lejeune en Courtois (1831) vermoedden dat de afbeelding van *N. Pseudonarcissus* in de Flora Batava betrekking had op *N. Hispanicus*. Inderdaad zijn hier de bladen groen en breed en de bijkroon langer dan de bloemkroon. Bovendien wordt als lengte der plant opgegeven $1\frac{1}{2}$ voet.

Oudemans (1872) geeft wel, zooals altijd, 'n zeer nauwkeurige beschrijving en afbeelding der wilde plant, maar de groeiplaatsen, citeert hij alleen van oudere floristen.

In den Prodr. Flor. Batav. (1916) wordt ze alleen als „verwilderd” aangegeven.

In de bloembollenstreken is verwildering zeker beter mogelijk; daar deze meestal in de duinen liggen, zouden atlant. planten als *N. Pseudonarcissus* en *N. Hispanicus* eerder kunnen standhouden en zich uitbreiden.

'k Heb van verschillende kweekerijen in N. Nederland bollen laten komen, maar ik ontving steeds alleen *N. Hispanicus* of cultuurvormen daarvan.

De typische *N. Pseudonarcissus* kweek

ik uit Z. Frankrijk, uit Namen (Sanceille) en uit Emmaburg, vroeger Moresnet, thans Nieuw-België, waar ze bij honderden in bosschen op kalkgronden groeien.

Wanneer ook in Noord Nederland geen *N. Pseudonarcissus* wild voorkomt of tenminste niet geheel ingeburgerd, zou 't gewenscht zijn de opgave in de schoolflora te veranderen.

Er staan heel wat soorten als „vrij algemeen” te boek, die in Z.-Limburg geheel ontbreken en er ook nooit geweest zijn; om maar wat te noemen: *Latbyrus paluster*, *Euphorbia palustris*, *Corydalis claviculata*, *Empetrum nigrum*, *Fritillaria meleagris*, *Pinguicula* enz.

In 1919 en 1920 zag ik wel een paar ex. van *N. Pseudonarcissus* bij Epen langs de Geul, maar daarna geen enkele meer; dat waren dus Belgische vluchtelingen, die 't bij ons blijkbaar niet beviel.

Nu moet men er zich toch over verwonderen dat er van plantsoorten, die niet zoo ver over de grens langs de Geul zeer veel voorkomen, zoo weinig 't tot bij Epen gebracht hebben, hoewel ze hier toch grondsoorten, warmte, licht en schaduw vinden, die voor hun huisvesting en vermeerdering geschikt zijn, zooals b.v. *Lathraea Sesleria*, *Alsine verna* enz.

Zoo ziet men eveneens maar relatief weinig soorten met de Maas uit België meekomen, hoe gemakkelijk ook zaden of zelfs bollen en wortelstokken met 't water kunnen noordwaarts geraken.

Of zou tevens de hoogte bij *N. Pseudonarcissus* van invloed kunnen zijn? Zebloeit in den tuin geregeld iets vroeger dan *N. Hispanicus* en heeft in 1929 ook niet van den fellen vorst geleden.

In de tuinen vindt men thans 'n groot aantal variëteiten van *N. Hispanicus*, naar stand, aantal, vorm en kleur van kroonbladen en nevenkroon; ook kruisingen met andere soorten.

Bij *N. Pseudonarcissus* zullen ook wel enkele parallele variëteiten voorkomen; dit zou men ter plaatse moeten onderzoeken.

Bij Dodonaeus en Clusius (1618) vindt men al afbeelding en beschrijving van beide soorten onder de namen „Geele Tijdeloos” en „Groote Spaansche Tijdeloos”; ook reeds variëteiten van beiden.

In België houden Durand en De Wilderman (Prodrome 1907) *N. Pseudonarcissus* blijkbaar overal voor inheemsch, niet alleen voor de Jura en kalkgebieden, maar ook in 't lössdistrikt (nagenoeg met 't Hesbayen van Massart overeenkomend). In de Kempen moet ze zeer zeldzaam zijn en in de Polder- en Maritieme distrikten ontbreken.

In aangrenzend Duitsch gebied komt ze volgens Höppner-Preuss (1926) noordwaarts nog tot Königsforst en Bonn.

De naam *Pseudonarcissus* dateert van

den tijd, waarin men alleen *Narcissus poeticus* als de echte reeds door Homerus bezongen *Narcis* beschouwde.

A. DE WEVER.

WORTELVORMINGS-PROCES BIJ ENKELE HOUTGEWASSEN

door C. M. van Eggermont.

Het mag als een algemeene bekendheid beschouwd worden, dat de meeste houtgewassen door stekken kunnen worden voortgeplant; immers dan heeft men te doen met een deel der moederplant, dat zelfstandig wordt en dus in genetische eigenschappen met deze zal overeenstemmen (op eenige uitzonderingen na, die reeds gevonden zijn). Bovendien ontwikkelt zich uit een stek spoedig een bruikbare plant in betrekkelijk korten tijd.

In de tuinbouw gebruikt men nu meest éénjarige stekken. Om welke reden geen twee- of meerjarige? Stelt men deze vraag aan tuinlieden, dan krijgt men meestal het antwoord: „Ja, iedereen doet zulks!”

Op de R. K. H. B. S. voor meisjes te Roermond heb ik nu eenige onderzoekingen met stekken gedaan, één- en meerjarige, en tevens de anatomische en physiologische verschijnsels, die er maar mede samenhangen, nader bepaald, en daarbij heb ik enkele eigenaardige verschijnsels gevonden, die ik hier wil mededeelen.

Kweekplaats.

Om het onderzoek der wortelvorming uit te voeren, had ik in de kas der H. B. S. een plaats ingeruimd, waar ik de verschillende houtsoorten aan een nader onderzoek kon onderwerpen, hetzij deze in glazen cilindres geplaatst moesten worden of wel in een kweekbakje. Deze kas was verwarmd met warmwatergeleiding en zodoende kon de temperatuur constant worden gehouden. De kasindeeling van binnen was zoodanig, dat er aan de kanten cementen bakken gebouwd waren, waarin bij gewone kweekwijze de potten geplaatst worden op koolasch. Door deze cementen bakken loopt een verwarmingspijp. Zodoende heeft men ook bodemwarmte. De bovengenoemde cementen bakken zijn bij normale kweekwijze niet met glas bedekt. Om nu hiervan een kweekbakje te maken, heb ik op de volgende wijze een en ander aangebracht.

Eerst heb ik uit een cementen bak de koolasch verwijderd tot op een diepte van ongeveer 50 cm en vervolgens in deze ruimte aangebracht een mengsel van fijn gezeefde bladaarde, zand en zaagmeel, en wel ongeveer 40 % bladaarde, 40 % rivierzand en 20 % zaagmeel en dit alles grondig door elkaar gemengd.

Toen dit alles geschied was, werd hierop een gewoon broeiraam gelegd en aan de eene