



Groote gele bloemen hangen als gouden gelukshorentjes...

blijven ze deels klein en gesloten als een bloemknop maar zijn dan toch vruchtbaar.

De bladeren zijn heel teer; daarom zoeken ze schaduw en vocht. Als ze nog jong zijn gaan ze 's nachts naar beneden hangen.

De vrucht bestaat uit een vijfkleppig doosje met hooge weefselspanning. Als ze rijp is, springen bij aanraking de kleppen bij het steeltje los en rollen zich naar binnen viervoudig op waardoor de zaden wegspringen. Ze zijn goed tegen vorst bestand; ze zouden zelfs eerst aan lage temperatuur moeten blootgesteld geweest zijn om te kiemen.

Hangzegge zien we zoowel hoog op de helling als in het dal, zelfs in de schaduw der boomen. Uit een dikke bos lang glanzend groene bladen verheffen zich de stengels van een meter, waarlangs 7—8 bloem- of vruchtaren sierlijk overhangen. Het mooist is ze waar ze het Berghorsterbeekje begeleidt, dat in de helling boven Kleinbroek ontspringt. In het voorjaar wordt ze hier vergezeld door Pinksterbloemen (veldkers), aardbeiganzerik, gele- en gevlekte doovenetel; in den zomer door beekpunge, groot springzaad, penningkruid, glidkruid enz.

De geurige kamperfoelie komt tusschen Mei

tot September driemaal in bloei. Zij kan stammen zoo vast omwinden dat er diepe gleuven in gedrukt worden. Maar haar bloemen zijn zoo kunstig en geuren zoo aangenaam dat we deze schade wel kunnen vergeten. Kunstig gedraaide stokken zal men wel niet meer vinden. Ze worden door padvinders zeer gezocht.

Trosvlier en bergvlier o.a. in het Armentbosch, (oorspronkelijk als sierheester uit M. Europa in ons land aangeplant) trekt al in Maart-April de aandacht door de groengele bloemtrossen, die even vóór de nu nog brons-groene bladen verschijnen. Maar vooral door de koraalroode bessen in den nazomer. De vogels zorgen er voor dat de planten zich verder uitbreiden. Zij pikken de bessen gretig weg en laten er nog meer op den grond vallen. De plant is nu vrijwel geheel inheemsch.

Wat we hier zoeken en niet vinden is hulst, die toch in den Z.O. hoek van ons gewest en aan den overkant in het Belgisch Maasdal o.a. bij Sutendaal en Boorschheim zoo talrijk is.

Evenmin valt er hier iets te bekennen van mispel die vroeger in deze streek toch ook veel gekweekt werd.

We missen ook vingerhoedskruid dat in het naburige Ulestraten zoo'n prachtige groepen vormt.

A. DE EVER, Nuth.

PARUS PALUSTRIS LONGIROSTRIS KL.
ET PARUS ATRICAPILLUS RHENANUS KL.

par
Alfr. VAN BENEDEK, Liège

Il est connu que les mésanges nonnettes et les mésanges des saules recherchent les graines de certaines plantes, notamment de la famille des labiées, le Galeopsis tetrahit particulièrement.

Avant d'émettre quelques considérations sur ces mésanges il importe de se reporter aux magistrales remarques ostéologiques, éthologiques et oologiques sur *Parus atricapillus* Kl. et Jord., parues dans *Alauda* 1929. — no 7, où le Professeur Henri Heim de Balsac met en évidence la préférence de *Parus atricapillus* pour *Galeopsis tetrahit*, se basant sur des travaux faits à la station biologique de Buré d'Orval.

Il y a lieu de citer également l'étude de Ludwig Schuster — *Journal für Ornithologie*, Juli 1930. — no III — Ueber die Beerennahrung der

Vögel, excellente synthèse sur le rôle des baies dans l'alimentation des oiseaux où l'auteur appelle opportunément l'attention des observateurs sur les lacunes de nos connaissances en la matière et où il fait des suggestions de nature à orienter les recherches subséquentes.

Dans son étude intitulée „Plantes servant à l'alimentation des Oiseaux”, le Dr. Mairlot écrivait : „Les différentes mésanges à la fin de l'été, se nourrissent de la graine de *Galeopsis tetrahit*, qu'elles cueillent dans son enveloppe membranuse.

Les premières fleurs de *Galeopsis* apparaissent fin juin et se succèdent jusqu'à fin septembre.

Les premières graines mûrissent vers la mi-juillet. On peut dire que d'août jusqu'à parfois fin octobre les plantes de *Galeopsis* offrent un garde-manger tout préparé et toujours pourvu pour les mésanges nonnettes et pour les mésanges des saules. Il y a une succession avantageuse dans la maturation des graines pour l'oiseau consommateur.

Une gradation de maturité existe dans les graines des groupes de calices, même les quatre graines contenues dans chaque calice ne sont pas toujours mûres en même temps.

Le *Galeopsis tetrahit* croît le long des sentiers bordés de haies. La plante ne dédaigne pas l'ombre des bois légers, elle pousse dans les clairières en plein bois, dans les futaies claires.

Lorsque de juillet à octobre on voit des mésanges des saules ou nonnettes s'activer dans la végétation basse, le long des haies ou dans les clairières, il est pour ainsi dire certain qu'elles recherchent les graines de *Galeopsis*.

Dès le mois d'août, ces mésanges restent dans un faible rayon d'un site à *Galeopsis* dont les graines sont mûres ou mûrissent. Au fur et à mesure de l'avancement de la saison, les moeurs itinérantes des mésanges se marquent davantage. Les mésanges nonnettes et des saules n'échappent pas à cette modification de comportement des oiseaux de leur famille. Au cours de leurs circuit, ces mésanges rencontrent de nouveaux sites à *Galeopsis* en maturité partielle. Elles y repassent les jours suivants et peu à peu naît l'habitude de les visiter.

Les relais du circuit sont créés, je n'écris pas ronde à dessein, parce que ronde s'applique plus spécialement aux rassemblements itinérants d'arrière-saison d'espèces variées.

Les rondes et circuits des mésanges ne représentent pas des parcours absolument fixes. Une mésange nonnette ou une mésange des saules peut rencontrer bien des distractions sur son chemin qui l'écartent de sa route habituelle à laquelle cependant elle revient après avoir quelque peu musardé ailleurs.

Les déplacements proprement dits des mésanges nonnettes et des saules commencent aux lieux qui ont vu l'aboutissement de l'éducation des jeunes.

Des déplacements se font jour lorsque les parents conduisent les jeunes dans les bois, les vergers et les haies tout en les nourrissant et en les aguerrissant contre les dangers. Partant du voisinage étroit du lieu de nichée, le cercle des pérégrinations quotidiennes s'élargit peu à peu, jusqu'à l'affranchissement des jeunes.

Les mésanges des saules et les mésanges nonnettes ont insensiblement empiété dans leurs excursions sur les lieux cultivés où la nourriture est abondante.

Elles trouvent en *Galeopsis tetrahit* l'idéale plante porte-graines, pour elles comestibles.

Les insectes répartis à peu près uniformément jusqu'en octobre ne suffisent pas à créer la tendance giratoire des circuits ou parcours des mésanges nonnettes et des saules. Elle sera en voie de fixation lorsque la découverte de touffes de *Galeopsis*, et à un degré moindre d'autres plantes ou arbustes, aura imprimé une relative régularité au passage quotidien des oiseaux. Une touffe de *Galeopsis* suffit à retenir l'attention des mésanges citées. Elle crée à elle seule dès lors un des relais des circuits d'arrière-saison.

Les mésanges nonnettes sont bruyantes aux relais à *Galeopsis*, souvent on y est conduit par leurs „itschia” répétés tandis que les mésanges des saules ne trahissent guère leur présence. Quelques dè, dè, plus rares que d'habitude.

Les mésanges nonnettes ont une tendance à emporter la graine plus loin que la mésange des saules.

Les mésanges des saules demeurent plus longtemps aux relais, elles séjournent parfois une heure dans les parages immédiats du relai, surtout quand le soleil luit.

Ces mésanges se laissent surprendre d'assez près quand elles sont à la recherche des graines de *Galeopsis tetrahit*. On peut approcher les mésanges des saules à 5—6 mètres ; elles quit-

tent la touffe d'un vol hésitant avec quelques coups d'ailes obliques, marquant leur volonté de ne quitter la place qu'à contre-coeur et d'y revenir dès le départ de l'intrus. Rarement à cette occasion elles poussent un dé isolé. Elles se posent à quelques mètres dans la haie voisine ou dans un fourré à l'abri du regard de l'observateur. Elles reviennent à la touffe de *Galeopsis* dès la disparition du passant, souvent en rasant le sol.

Les mésanges nonnettes, surprises aux postes à *Galeopsis*, poussent souvent un „itschia” strident et vont se poser tout de suite, bien en évidence, au haut de la haie ou sur un arbre voisin. Si l'observateur reste en place, il se passe peu de minutes que la mésange nonnette ne revienne sur un arbre tout proche du relai. Elle pousse des „itschia” répétés, fixe l'homme avec insistance, descend de branche en branche jusqu'à s'approcher de lui à 5—6 mètres.

Dans les variantes de comportement de ces deux espèces de mésanges apparaît l'essentiel de la différence entre leurs caractères.

La mésange nonnette est effrontée et très curieuse. Elle est prodigue de son cri, ne l'est pas de son chant, petite castagnette syncopée, qu'elle ne craint pas de lancer tout près de nous.

La mésange des saules s'écarte de notre voisinage. Elle est moins sociable vis-à-vis des autres oiseaux et des mésanges qu'elle n'accompagne pas si souvent dans leur rondes que la mésange nonnette. Elle a souci d'échapper aux regards. Elle préfère le fourré aux branches nues, et les branches basses aux branches hautes où la mésange nonnette se complaît et, malgré cela, elle est moins méfiante que la mésange nonnette, ce qui permet de la surprendre.

Son allure est plus effacée, elle est moins vive, moins nerveuse, ses mouvements sont plus mesurés.

Plutôt avare de son cri, elle ne l'est pas de son chant, simple sifflet cinq fois modulé, avec une si harmonieuse cadence que quand on l'entend émis du haut d'un prunellier en fleurs, on saisit en une fois tout le charme du printemps.

Ces deux mésanges n'éprouvent l'une pour l'autre que de l'indifférence. Elles se croisent dans la nature sans aucune réaction. Elles sont sédentaires, ni l'une ni l'autre ne présentent de propension à la migration ou à des déplacements importants.

Les mésanges nonnettes sont plus démonstra-

tives que les mésanges des saules, elles ont plus de souplesse dans le comportement. Il y a plus de variabilité individuelle de comportement chez les mésanges nonnettes, plus de vivacité dans les réactions. Cela se vérifie aussi bien aux sites à *Galeopsis* qu'àuprès d'autres plantes dont elles consomment les graines ou une partie des graines, par ex. le chardon, le froment, l'avoine, la bryone dioïque, le fusain, le maïs, la bardane.

Un certain rapprochement superficiel peut être fait d'une part, entre le grimpereau brachydactyle et la mésange nonnette et d'autre part, entre le grimpereau macrodactyle et la mésange des saules. Le grimpereau brachydactyle aime la lumière ; il signale sa présence par des chants et cris nombreux. Le grimpereau macrodactyle aime les bois épais et les sapinières tandis que le brachydactyle n'en fréquents guère que les lisières. Le macrodactyle est un oiseau moins bruyant, plus timide, effacé.

La mésange nonnette est un oiseau de soleil ; elle aime les terrains secs et les crêtes, en général.

La mésange des saules est un oiseau d'ombre, elle aime les lieux humides.

Cette distinction ne représente, il est vrai, qu'une tendance. On rencontre les deux oiseaux dans les endroits ensoleillés et ombreux et à la fois sur les plateaux et dans les vallons. On voit peu fréquemment la mésange nonnette dans les fonds humides des forêts et dans les endroits où la végétation est serrée, où le soleil ne pénètre guère. Quand on l'y observe, on remarque qu'elle circule de préférence dans la ramure des arbres élevés, dominant le fouillis du taillis.

Ces mésanges ne s'aventurent sur le sol ou très près du sol qu'avec circonspection. La mésange des saules se déplace plus volontiers dans le bas des buissons que la mésange nonnette. Elle est aussi plus humicole que cette dernière.

Les mâles des deux espèces sont colériques et susceptibles. Ils défendent leur femelle et leur territoire avec acharnement, au printemps. Ils chassent les mâles intrus après des combats vocaux. Ils ne vont pas jusqu'aux corps à corps comme chez les mésanges charbonnières et bleues.

Les hostilités ont lieu en champ restreint chez la mésange nonnette, en champ plus étendu chez la mésange des saules. Les mâles de cette dernière espèce se déplacent avec aisance, au moment de la pariade, se poursuivant de coteau

en coteau, parfois volent en ce faisant à 6—7 mètres de hauteur, au-dessus des arbres, ce qui est inusité chez eux en d'autres saisons, se pourchassant sur de longues distances, lancent leur sifflet sur les arbres-vigies tandis que les nonnettes émettent leur chant syncopé sans guère se déplacer. Un des mâles vide les lieux au bout de peu de temps.

ARASCHNIA LEVANA L.
(Lepidoptera, Nymphalidae)

door
B. J. LEMPKE.

I. Algemeen overzicht.

Araschnia levana L., beroemd om haar prachtig seisoensdimorfisme, is tientallen van jaren een uiterst zeldzame Nederlandsche vlinder geweest, ja, werd ten slotte zelfs een legendarisch bestanddeel van onze fauna. Slechts enkele collecties waren zoo rijk één of meer inlandsche exemplaren te bevatten en die waren dan nog meest van een eerbiedwaardigen ouderdom. De laatste twee decennia is daarin echter een merkwaardige verandering gekomen. Af en toe werd weer een enkel exemplaar opgemerkt, haast onmerkbaar steeg het aantal, om de laatste paar jaren plotseling een formidabele toename te laten zien. Het jaar 1945 overtrof al zijn voorgangers in een mate als niemand had durven hopen. Bovendien werden niet alleen exemplaren van de zomergeneratie gezien, maar ook de voorjaarsdieren, die tot nog toe uiterst zeldzaam in ons land waren geweest, werden waargenomen. Was *Araschnia levana* vroeger zonder twijfel slechts een zeer toevallige gast in Nederland, het is volkomen zeker, dat de vlinder hier nu ingeburgerd is, op normale wijze onze winters doorkomt en zich hier regelmatig voortplant. Kortom, het is een onverdachte inheemsche soort geworden.

Wij bevinden ons op het oogenblik in de bijzonder gunstige positie, dat vrijwel alle gegevens over deze wederinburgering tot onze beschikking staan, zoodat het mogelijk is het proces stap voor stap te volgen.

Bij een beschouwing van een overzicht der uit ons land bekende vangsten valt het op, dat in het voorkomen van *Araschnia levana* hier twee periodes te onderscheiden zijn. De eerste loopt van de waarnemingen van Ver Huell (misschien omstreeks 1835) tot 1901. Het is een tijdperk waarin de soort over het algemeen

uiteerst zeldzaam was en slechts bij groote tusschenpoozen werd opgemerkt. Daarop volgen twee decenniën waaruit geen enkele waarneming bekend is geworden. Dan, in 1921, begint de tweede periode. Eerst zijn de vangsten nog heel gering in aantal maar de tusschen ruimten zijn kort en vanaf 1934 ontbreekt de soort geen enkel jaar. Geleidelijk stijgt het aantal, ook voorjaarsexemplaren zijn er tusschen; in 1942 zet de toename goed in om in 1945 tot een ware *levana*-uitbarsting te leiden.

De twee perioden verschillen in een zeer belangrijk opzicht. In de eerste was de vlinder een specifiek Overijsselsch-Geldersch dier met enkele vangsten uit het Zuiden, zonder eenigen twijfel geen standvlinder maar een zwerver, die wel in hoofdzaak vanuit Westfalen ons land binnendrong. In de tweede periode daarentegen is *levana* een Limburgsch-Brabantsche verschijning die van uit het Zuiden ons land is binnengekomen en hier al spoedig vasten voet verkregen moet hebben, al viel dat in het begin ook niet op. Daarop wijzen de herhaalde malen waargenomen voorjaarsexemplaren. De vlinder is waarschijnlijk nog steeds bezig zijn areaal uit te breiden, wat blijkt uit het feit dat het hem in den loop van 1945 gelukt is de grote rivieren te overschrijden (vanuit het Zuiden!), getuige 2 September-vangsten bij Lunteren.

Niet alleen in ons land heeft de opbloeい van *levana* de aandacht getrokken. Ook in België, waar de vlinder in de Zuidelijke Ardennen meest een gewone verschijning was, viel een sterke toename in aantal en een uitbreiding van het areaal te constateeren. Zoo wordt vermeld in Lambillionea, 1944, p. 32: „*A. levana* L. a été un peu partout d'une très grande abondance en 1943, notamment dans la région bruxelloise où elle était réputée rare.” En l.c., p. 33: „Notre collègue Dufrane nous signale que *Araschnia levana* L., introuvable il y a une vingtaine d'années, se prend maintenant partout aux environs de Mons”. In hetzelfde tijdschrift, 1945, p. 85, wordt gewag gemaakt van het massale voorkomen van beide generaties dat jaar in het Forêt de Soignes (bij Brussel), te Linkebeek en te Vilvoorde. Helaas kan ik weinig gegevens over de Rijnprovincie verkrijgen. Van belang is de opmerking van Püngeler in zijn vlinderfauna van Aken (D. Ent. Z. Iris, vol. 51, p. 42, 1937): „beide Generationen seit Jahren nicht beobachtet; früher besonders am Schnee-