

schikbaar willen stellen voor het leiden van gezelschappen in een van de vele mooie natuurerreinen in ons gewest wekken wij gaarne op tot deelname. Men dient zich te melden bij de secretaris van het I.V.N., gewest Limburg, Aca-ciastraat 9, Brunssum.

DE VEGETATIE VAN HET BOVENSTE BOS.*)

door Victor van BOVEN

Het Bovenste Bos, dat sinds 1961 in het bezit is van de Vereniging tot Behoud van Natuur-monumenten bestaat uit Gulpenskrijt waar het eikenhaagbeukenbos op voorkomt en daarboven het eikenberkenbos waarvan de bodem uit vuursteen eluvium bestaat. Van de oorspronkelijke beplanting is door verwaarlozing en afstorting weinig meer overgebleven. We zien nog slechts enkele orchideeën en vaste planten, die nog echte kalkplanten zijn.

Ondanks dat is er voor dit bos nog veel enthousiasme, dat het waarschijnlijk te danken heeft aan zijn prachtige ligging en zijn mooi begroeide bermen die de brede paden door het bos afzetten.

Het Bovenste Bos wordt bij de ingang als het ware afgezet door *Clematis vitalba* (Wilde bos-rank) en *Viburnum opulus* (Gelderse roos).

Deze zijn wel het mooist in de herfst, doordat de scharlakenrode vruchten van *Viburnum opu-lus* prachtig afsteken tegen de haarkronen van de vruchthoofdjes van de *Clematis vitalba*. Bij

het ingaan van het bos ziet men direct de afstorting, die ontstaan is, omdat het onderste ge-deelte zeer sterk helt. De planten zijn helemaal doorwoekerd. Ook hier ziet men weer *Clematis vitalba*, waarvan de takken als ware lianen van-uit de bomen naar beneden hangen.

Doordat het Bovenste Bos nogal verwaarloosd is vindt men niet alle planten meer zoals E. Hei-ma-n-s dit in zijn boek „Uit ons Krijtland” beschrijft.

De flora is het rijkst op de taluds bij de in-gang. Hier treft men onder meer aan *Vinca minor* (Maagdenpalm), *Geranium robertianum*, (Robertskruid), die vrij algemeen is en die we niet tot de kalkflora rekenen. Ook *Myosotis silvatica* (Bosvergeet-mij-nietje) vinden we hier, vooral bij de ingang. *Anemone nemorosa* (Bos-anemoon), *Ranunculus ficaria* (Speenkruid) en Ereprijs. Ook *Polygonatum multiflorum* (Veel-bloemige salomonszegel) kan men hier vinden, zowel op de taluds als in het bos zelf. De speci-fieke Krijtplant *Sambucus ebulus* (Kruidvlier) (zie „Uit Ons Krijtland”), een mooie laaggroei-ende vliersoort, die geen houtige stam krijgt, maar een kruid blijft, heb ik hier niet meer gezien.

Bij het ingaan van het bos rechts, wordt de bodem bedekt met *Hedera helix* (Wilde klimop), maar hier zonder *Allium ursinum* (Daslook), zoals die zo prachtig voorkomt in het Eiken-haagbeukenbos van het Bunderbos, waar de das-look tussen de wilde klimop groeit, waardoor de witte bloemdekbladeren prachtig afsteken tegen



Bosrank, *Clematis vitalba* L.
Fotoarchief De Wever.



Wilde kamperfoelie, *Lonicera periclymenum* L.
Fotoarchief De Wever.

de donker-groene bladeren van de klimop. Ook staan hier talrijke slanke sleutelbloemen (*Primula elatior*), een vrij zeldzame plant, die men alleen op vrij vochtige plaatsen kan vinden. Ook ziet men hier *Asperula odorata* (Lievevrouwebedstro), die algemeen op het krijt voorkomt, of *Ajuga reptans* (Zenegroen), die algemeen voorkomt op vochtige plaatsen in loofbossen op goede grond.



Lievevrouwebedstro, *Asperula odorata* L.
Fotoarchief De Wever.

Wanneer men het bos aan de linkerzijde betreedt, ontmoet men direct *Lamium galeobdolon* syn.; *Galeobdolon luteum* (Gele dovenetel), die hele plekken van het bos bedekt en *Alliaria officinalis* (look zonder look). Wanneer men nu dieper het bos ingaat, links dicht bij de ingang, dan vindt men nog de hoog vertakte *Bromus asper* (Ruwe dravik) en *Clinopodium vulgare* syn. *Satureja vulgaris* (Borstelkrans). Wanneer men nog verder het bos inloopt ziet men nog enkele Orchideeën zoals *Listera ovata* (Keverorchis of Tweebladorchis), *Orchis mascula* (Mannetjesorchis), *Ophrys insectifera* (Vliegenorchis) en *Neottia nidus-avis* (Vogelnestje). Helaas zijn er van de Orchideeën weinig meer overgebleven.

Van bomen en struiken vindt men hier: *Carpinus betulus* (Haagbeuk), *Corylus avellana* (Hazelaar), *Fagus silvatica* (Beuk), *Quercus robur* (Zomereik) en de reeds genoemde *Clematis vitalba*, *Viburnum opulus*, *Hedera helix*, *Fraxinus excelsior* (Es) en *Acer pseudoplatanus* (Esdoorn); deze is hier echter niet origineel.

Steeds hoger in het bos wordt de plantengroei minder specifiek. Op het rechter talud groeit nog *Symphytum officinale* (Smeerwortel). Ook *Hedera helix*, *Urtica dioica* (Grote brandnetel) en *Stachys silvatica* (Bosandoorn) ziet men hier nog.

Het pad komt uit op een plateau en hier verlaten we het eikenhaagbeukenbos en komen in het eikenberkenbos, al is dit niet zuiver, want de bodem is hier gegolfd, waardoor men soms de plantengroei van het eikenhaagbeukenbos naast die van het eikenberkenbos ziet. *Digitalis purpurea* (Vingerhoedskruid), heb ik hier naast Adelaarsvaren *Pteridium aquilinum* gezien, die links van het pad hele oppervlakten bedekt, tegen de achtergrond van *Betula verrucosa* (Ruwe berk). Rechts staan *Veronica chamaedrys* (Ereprijs), *Vaccinium myrtillus* (Blauwe bosbes), *Teucrium scorodonia* (Valse salie), *Vicia cracca* (Vogelwikke), *Ranunculus acer* (Scherpe boterbloem) en *Epilobium angustifolium* (Wilgenroosje). Ook *Convallaria majalis* (Lelietje van dalen) komt er voor, doch niet zoals in het Gerendal, waar deze soort hele plekken maakt, zoals daar ook *Maianthemum bifolium* (Dalkruid); maar het dalkruid heb ik nergens kunnen vinden. Als struik staan hier *Rubus fruticosus* (braam soorten), *Sambucus racemosa* (Bergvlier) en *Lonicera periclymenum* (Wilde kamperfoelie) die zich helemaal in de takken van de bomen had gedraaid. Ook staat hier *Salix cinerea* (Grijze wilg), doch meer naar het eikenhaagbeukenbos toe waar de grond vochtiger is. Van bomen zag men hier nog *Sorbus aucuparia* (Lijsterbes) en *Quercus robur* (Zomereik).

Wanneer men het plateau oversteekt, ziet men aan de rechterkant *Abies concolor*, die als een waardig teken aan het begin van het sparrenbos, het productie gedeelte van het Bovenste Bos, staat. Op de bijna kale bodem groeien nog enkele varens *Dryopteris austriaca*, (Stekelvaren) Ook staan hier *Epilobium angustifolium*, langs de kant, *Sambucus racemosa*, *Rubus fruticosus* en *Vaccinium myrtillus* en *Genista tinctoria* (Verfbrem).

Van Coniferen vond ik er: *Pseudotsuga douglasii* (Groene douglas) en *Pseudotsuga glauca* (Blauwe douglas). De vertakking is zo hoog, dat het erg moeilijk wordt deze twee soorten uit elkaar te houden. Gelukkig dat de kegels, die ze hadden laten vallen, iets meer zeiden. De kegels

van *Pseudotsuga douglasii* worden namelijk bedekt met aanliggende dekschubben en bij *Pseudotsuga glauca* zijn deze teruggeslagen; *Picea abies* (Fijne spar) en *Picea sitchensis* (Sitka spar). De fijnsparren werden gebruikt voor de houtproductie, maar zijn slecht bijgehouden. Bij het bovenste punt groeit *Larix leptolepis* (Japanse lork). Deze onderscheidt zich van *Larix decidua*, die men bij het afdalen aan de andere kant van het Bovenste Bos tegenkomt, door aan de achterkant blauw-groene naalden, terwijl die van *Larix decidua* daar heldergroen zijn.

*) Daar het meer dan 50 jaar geleden is, dat E. Heimans in zijn „Uit ons krijtland” (1911) een beschrijving gaf van het Bovenste Bos, heeft de redactie gemeend de lezers een dienst te bewijzen door het opnemen van een recente beschrijving, een werkstuk van een leerling van de Rijks Middelbare Tuinbouwschool te Boskoop.

A NEW SPECIES OF THE GENUS BETTOTANIA WILL. (ORTHOPTERA, ACRIDOIDEA, ACRIDIDAE, CATANTOPINAE)

by Fer WILLEMSE

Bettotania flavostriata n.sp. (figs. 1, 2)

Size moderate, body robust, surface rugosely punctate.

Antennae filiform, reaching far behind the posterior margin of the pronotum. Segments elongate and finely punctate. Basal segment cylindrical, smooth, thicker than remaining segments and somewhat longer than twice the second segment.

Head with the interocular distance subequal to the width of the frontal ridge between the antennae. Eyes ovate, prominent, with the front margin almost straight. Vertex convex, with surface rugose and with a fine median carina. Fastigium of vertex narrow, sloping downwards between the eyes and projecting horizontally in front of the eyes, triangular from above; surface smooth. Frontal ridge in profile broadly rounded between the antennae, downwards obsolete, surface smooth between the antennae, downwards indistinctly sulcate, margins subparallel, sides feebly concave. Face reclinate, lateral facial carinae indistinct. Surface of face and genae rugose.

Pronotum slightly divergent posteriorly, surface rugosely punctate. Anterior margin of the disc rounded with a median incision, posterior margin rounded without incision. Lateral keels absent, median keel only indicated in metazona. Disc and lateral lobes with three transverse sulci, the first only distinct in the disc, the second situated in front of, the third behind the middle of the disc. Lateral lobes longer than high, lower margin sloping upwards and concave in anterior half, nearly straight in posterior half. Anterior and posterior angles rounded, anterior margin subconvex, posterior margin almost straight.



Fig. 1. *Bettotania flavostriata* n.sp.
Dorsal view of female (holotype).