Associaties in Vlaanderen met eik als basis. Boomsoortensamenstelling, verspreiding, bodem en produktie.

J. VAN SLYCKEN, L. BAEYENS
Rijksstation voor Populierenteelt
C.L.O.-GENT

Januari 1989
Associaties in Vlaanderen met eik als dominante of codominante soort, hun boomsoorten-
samenstelling, verspreiding, bodem en productie

J. VAN SLYCKEN, L. BAEYENS
Rijksstation voor Populierenteelt, C.L.O.-GENT
JANUARI 1989

Carpinion betuli

1. Endymio-Carpinetum

- Boomsoortensamenstelling: opperetage: 60-80% zomereik en es, verder gewone esdoorn, veldiep, kers, beuk, hazelaar, haagbeuk.
  Op de zandleemgronden: wintereik en ruwe berk, soms winterlinde, lijsterbes.

- Verspreiding: Leemgronden ten Westen van Midden-België, met onvoldoende inwendige drainage en dus een gelyificeerde Bt.-horizont, wegens het voorkomen van een afwijkend of waterophoudend (= stuwwater) substraat (klei, kleig zand).
  Zuidelijk deel van Oost- en West-Vlaanderen, een groot deel van Brabant, Henegouwen en het westelijk deel van de provincie Namen.

- Bodem: Kwartair loëssleemdek.
  profiel: $A_1$: 10 tot 20 cm
  $E$: van 30 tot 50 cm
  $Bt$: aangerijkt met klei; min of meer hydromorf
  of $Bw$: verwering in situ (vroegere $B$)
1.1. *Endymio-Carpinetum allietosum*

- **Boomsoorten**: Zomereik met gewone esdoorn, kers, onder- en nevenetage hazelaar, wat haagbeuk.

- **Verspreiding**: De leemterrassen van vooral de Brabantse en Henegouwse valleien en hun hellingen in het verspreidingsgebied van de licht kalkhoudende gronden (Yperiaan, Lediaan, bepaalde facies van het Brusseliaan), ook langs de kleinere waterlopen in afwisseling met het Beek-Essenbos (Carici-remotae-Fraxinetum).

- **Bodem**: leem tot zandleem (terras, helling, colluvium)
  - **Profiel**: A 10 tot 20 cm dik, pH 5 tot 6
  - B en C verzadigd, pH 5 tot 6
  - soms accumulatie van vrij calciumcarbonaat aan de basis van het profiel

- **Produktie**: eik : op 150 tot 200 jaar : Hdom 30 m L.J.A. 1,9 cm in omtrek
  - kers : 50 tot 70 jaar : 23 m 3,3 cm
  - es : 40 tot 100 jaar : 28 m 2,5 cm
1.2. Endymio-Carpinetum ficarietosum

boomsoorten: zomereik, es, met gewone esdoorn, olm, onderetage en nevenetage, hazelaar, haagbeuk, rode kornoelje, Gelderse roos, sneeuwbal, vlier.

Verspreiding: Karakteristiek voor de dikke vruchtbare leemplateau's, matige hellingen en vallterrassen, het meest verspreid in Henegouwen, Brabant en de Leemstreek tussen Dender en Leie.

Bodem: Bruine uitgesloegde bodems van het type A Bₜ C

profiel: A: 10 tot 15 cm dik, pH 4,5 tot 5,5

E: pH 4,5 tot 5,5

Bₜ: pH tot 5,5

varianten volgens hydromorfie: normaal - ficarietosum

vochtig (roest in E en A): filipendulo-ficarietosum

produktie: zie E.C. allietosum.
1.3. Endymio-Carpinetum typicum

**Boomsoorten**: Zomereik, es met gewone esdoorn, kers, berk, soms wat beuk en wintereik, hazelaar, haagbeuk, soms veldiep.

**Verspreiding**: Op de droogste standplaatsen, vooral op de lichtere leemgronden, het bovendeel van de hellingen en op de heuvelruggen, meestal op tertiaire zanden (Yperiaan, Landeniaan, Brusseliaan).

**Bodem**: A : 10 tot 15 cm dik, pH 4 tot 5, zure mull.

**Productie**: eik van 150 tot 200 jaar : Hdom 26 m, L.J.A. : 1,6 cm in omtrek

<table>
<thead>
<tr>
<th>Boomsoort</th>
<th>Jaar</th>
<th>Diameter (m)</th>
<th>Stengeldikte (cm)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>kers</td>
<td>50 tot 70 jaar</td>
<td>21 m</td>
<td>3 cm</td>
</tr>
<tr>
<td>es</td>
<td>40 tot 100 jaar</td>
<td>25 m</td>
<td>2,1 cm</td>
</tr>
<tr>
<td>esdoorn</td>
<td>80 jaar</td>
<td>24 m</td>
<td>2,6 cm</td>
</tr>
</tbody>
</table>
1.4. Endymio-Carpinetum holcetosum

Boomsoorten: Zomereik, wintereik, beuk; es en gewone esdoorn weinig vertegenwoordigd.

Verspreiding: Heterogene zandige leemgronden van matige diepte (≤ 1 m) op zandig materiaal

Bodem: Profiel:
- A: 5 tot 10 cm dik, pH 4 tot 4,5, zure mull of mull-moder
- Bt: geplekt of sterk geroest, pH 4,5 tot 5.

Produktie:
- eik: van 150 tot 200 jaar Hdom: 24 m L.J.A.: 1,7 cm in omtrek
- kers: van 50 tot 70 jaar Hdom: 18 m L.J.A.: 2,6 cm
2. Primulo-Carpinetum

Boomsoortensamenstelling: Zomereik en es (70 tot 80 %), gewone esdoorn, kers, zwarte els, soms beuk of wintereik op de drogere standplaatsen, zelden winterlinde en veldiep. Neven- en onderetage: haagbeuk, hazelaar, berk, trilpopulier, rode kornoelje, kardinaalsmuts, Gelderse roos, boswilg, zwarte vlier.

Verspreiding: Op vruchtbare en min of meer hydromorfe leem of kleiige leemgronden in het oosten van het leemplateau van Midden-België, met uitlopers in de valleien van de zandleemstreek.

Bodem: Dikke loësleemgronden en hun colluvium en alluvium.

Profiel: type A Bt C, bruine uitgelooide gronden met min of meer hydromorfe B en A met pH 5,5 tot 6,5.

Opmerking: 3 varianten naargelang van de interne drainage
- normale variante
- frisse variante -  athyrietosum
- natte variante -  filipenduletosum

het facies "Urticetosum" op oude kultuurgroei met populier of es met produktie vergelijkbaar met P.C. aretosum.
2.1. Primulo-Carpinetum allietosum

Boomsoorten: Zomereik met es, kers, onder- en nevenetage, hazelaar, wat gewone esdoorn en haagbeuk.

Verspreiding: Oost-Brabant: alluvium in de kleine valleien en colluvium van de aanpalende hellingen op watervoerende kalkhoudende ondergrond (Yperiaan klei, Lediaan- en Brusseliaan-zandsteen).

Bodem: A: 15 tot 20 cm dik, pH 6 tot 6,5, mull

Bt en C: verzadigd (pH 6,5 tot 7), met eventuele accumulatie van vrije kalk.

Produktie: ?
2.2. Primulo-Carpietum aretosum


Verspreiding: Loëssleelem op kalk- of krijtsubstraat of tertiaire klei in Midden-België.

Bodem: Profiel type A B C

A: van 10 tot 20 cm dik (pH 5,5 tot 6) typische of aktieve mull.
B: naargelang van de hydromorfie 3 varianten:
   - geen pseudogley of dieper dan 80 cm: aretosum
   - pseudogley tussen 50 en 80 cm: athyrio-aretosum
   - enkel op alluviale bodems: filipendulo-aretosum

Productie: es van 80 tot 100 jaar Hdom 26 - 32 m L.J.A. 2,1 tot 2,4 cm in omtrek
keren 60 - 80 jaar 22 - 23 m 2,5 tot 2,8 cm
esdoorn 80 - 100 jaar 23 - 24 m 1,6 tot 3 cm
zomereik 115 - 200 jaar 29 m 1,6 cm
beuk 115 - 200 jaar 38 m 2,1 cm
2.3. Primulo-Carpinetum typicum of lamietosum

Boomsoorten: Zomereik met es, esdoorn, kers, beuk.

Verspreiding: Loëssleemgronden op klei- of krijt-klei (met zand) substraat.

Bodem: Profiel type A B_t C, met mull en pH 5 tot 6,5 in de A en B_t horizont.

Produktie: Zie Primulo carpinetum aretosum.

Opmerking: De variante athyrio-typicum (fris) is het frequenter in Midden-België.
3. Stellario-Carpinetum

Boomsoortensamenstelling: Zomer- en wintereik en hun intermediaire vormen (Quercus x roacea) (60 tot 90% van de opperetage), gewone esdoorn, berk op de zuurste standplaatsen, uitzonderlijk es en kers; neven- en onderetage: haagbeuk, hazelaar, trilpopulier, spork, lijsterbes.

Verspreiding: - Verbonden met heterogene leemgronden, met zandige of stenige bijneming, onverzadigd en zuur, rustend op een zandig substraat.

- In Laag- en Midden-België in de zandleemgebieden aan de voet van het leemplateau.

- Acidiocliene associatie op bruine uitgelooide gronden of bruine zure gronden, die duidelijk armer zijn dan deze van het Primulo-Carpinetum.

Bodem: - Gedeeltelijk onverzadigd en relatief zure gronden (pH 4,5 tot 5,5 in de bovenste horizon) zure mull of mull-moder.

- Bruine uitgelooide gronden met A Bt C profiel of zandleemgronden of leemgronden met stenige bijneming.

- Bruine zure gronden met een structuur B-horizont of met kenmerken van een textuur B in de diepe stenige leemgronden.

De typering hangt af van de aard van de bodem en ondergrond en van de waterhuis- houding.
3.1. Stellario-Carpinetum typicum

Boomsoorten: Zomer- en wintereik, onder- en nevenetage: haagbeuk, hazelaar, esdoorn, berk, lijsterbes, trilpopulier, spork; wintereik en beuk op standplaatsen met normale drainage.

Verspreiding: Heterogene leemgronden met zandige of stenige bijmenging op doorgaans zandige ondergrond. In Midden-België op de zandige leemgronden van de Brabantse en Hagelandse heuvels, op de terrassen van de Vlaamse valleien en op de hellingen van de valleien, die in Midden-België de zandige afzettingen doorsnijden.

Bodem: Profiel type $A_{B_t}C$.

$A$: 10-15 cm dik, pH 4,5 tot 5, zure mull of mull-moder

$B_t$: meer verzadigd, pH 5 tot 5,5, hydromorf bij de frisse variante Athyrio-typicum.
Quercion roboris-petraeae

4. Querco-betuletum

Boomsoortensamenstelling: Zomereik, ruwe en zachte berk, trilpopulier en lijsterbes.
onderetage: spork, Amerikaanse vogelkers.

Verspreiding: Kwartaire zanden van niveo-eolische oorsprong (Vlaamse zandstreek).

Bodem: Hydromorfe zandige podzolen met bleke, grijze E-horizont en een min of meer hydromorfe B-horizont.
De A-horizont is dun (enkele cm) met moder of dysmoder en op vochtige standplaatsen anmoor.
A en E: pH 3,5 tot 4
B-hg: pH 4 tot 4,5
typering volgens de vochtigheidsklasse.

Produktie: eik: Hdom: 22 tot 23 m.
4.1. Querco-Betuletum polypodietosum (Noirfalise, 1984)

Querco-Betuletum typico-typicum en Querco-betuletum polypodeo-typicum (Rogister, 1985)

Boomsoorten: Zomereik en berk.

Verspreiding en bodem: Verstoorde humus-ijzerpodzol of zandige regosol op gefixeerde continentale duinen met mor of mor-moder humus.

Opmerking: Vaak vertegenwoordigd in de Kempense houtwallen.
4.2. Querco-Betuletum typicum (Moorfishe, 1984)

Querco-Betuletum vaccinio-molinietosum, Querco-Betuletum pteridio-
molinietosum en Querco-Betuletum holoc-molinietosum (Rogister, 1985).

Boomsoorten: Zomereik, berk, ijsterbes, trilhorn en spork.

Verspreiding: Zandige podzolen in de laagvlakte.

Bodem:

Profiel: $A_0$ : moeder of dysmolder.

$A_1$ : van 5 tot 10 cm, zwart humushoudend zand met afgelooide zandkorrels, pH 4.

$E$ : van 10 tot 40 cm, grijs zand met onregelmatige humusfiltratie, pH 4 tot 4,5.

$Bhg$ : van 40 tot 70/80 cm, grijs tot bruinachtig zand naargelang van de vochtigheids-
graad, kan vervangen zijn door een hydromor zwart kleisubstraat.

$C_g$ : vochtig zand, gereduceerd en gleyig.

Bij het Q.B. vaccinio-molinietosum: gley van 40 tot 70/80 cm.

Q.B. pteridio-molinietosum: minder vochtig, en meer.

Q.B. holoc-molinietosum: idem, maar betere humuskleut.
4.3. Querco-Betuletum blechnetosum (Noirfalise, 1984).
Querco-Betuletum blechno-molinietosum (Register, 1985).

Boomsoorten: Zomereik met berk, trilpopulier, zwarte els, onderetage: lijsterbes, spork en geoorde wilg.

Verspreiding: Zandige podzolen, hydromorf vanaf de E-horizont, gelocaliseerd in depressies met een hoge grondwaterstand en op standplaatsen die nat zijn door het aan de oppervlakte komen van freatische lagen (vallei-hoofden)(grondwaterpodzolen).

A₁: van 3 tot 5 cm: zwart humushoudend zand met afgeholde zandkorrels, pH 4 tot 4,2.
E₉: 5 -40 (50) cm: afgeholde grijs zand, met gleyvlekken vanaf 20 tot 40 cm, pH 4 tot 4,5.
Bhg: zand of zandige klei: grijs tot witachtig, sterk geroest, pH 4,5 tot 5.
4.4. Querco-Betuletum alnetosum

**Boomsoorten**: Zomereik met berk, zwarte els, trilpopulier, lijsterbes, spork en geoorde wilg, grauwe wilg.

**Verspreiding**: Dit type grenst meestal aan de acidofiele elzen-berkenbroeken (sphagnumspp), het kan ook het elzenbroek vervangen na drainage.

**Bodem**:
- $A_0$: zwarte en halfverweerde humus, meerdere cm dik, pH 4; op standplaatsen van het vroegere elzenbroek kan de bodem venig zijn tot 40 cm.
- $E_g$: grijs zand met humusinfiltratie, roest vanaf de oppervlakte, pH 4,5.
- B/G: gereduceerd zand of zandige klei, met roestvlekken, pH 5 tot 5,5.

Boomsorten: Zomeren met berk, trijbos, lijsterbes, sporek, hazelaar en hier en daar wat gewone esdoorn, ook beuk in iets drogere Q.B. convallarii-coryleto-som.

Verspreiding: Op zandige alluvium en/of colluvium aan de voet van heuvels, waar de bodem met mineraal voedingsstoffen is aangetikt door de watervoerende laag van de vallei. Ook op oude landbouwgronden in de grote vlakte van de Zandleemstreek grenzend aan de Leemstreek in het Vlaanderen Kempens district.

Humus: mall-modder.
Quercion roboris-petraeae.

5. Fago-Quercetum

Boomsoortensamenstelling : Zomer- en wintereik, beuk (50/50), ruwe en zachte berk, lijsterbes, triplpopulier, spork; hazelaar en wat esdoorn op de betere gronden.


- de betere standplaatsen zijn fijne zanden met lemine bijmenging (60-80 % zandfractie): uitgelooide bodem met een E-horizont die lichter is dan de B, deze B vertoont tonguing (degradatie van de klei-aanrijking) in de subhumide, sterk onverzadigde gronden.
   Fago-Quercetum leucobryo-typicum (Rogister, 1985).

**Boomsoorten:**  Eik, beuk, ruwe berk, lijsterbes.

**Verspreiding:**  - droge standplaatsen op zonnige zandige hellingen.
   - zanden met vanaf 30-40 cm uitgesproken stenige (grint) bijmenging (Brusseliaan, Diestiaan zandsteen).

**Bodem:**  Bruine podzolachtige bodem (Brown Podzolic Soil)
   A : 5 tot 10 cm dik, pH 4, afgeloogde zandkorrels, dysmoder.
   Bfe : onder de A of op 20/30 cm, sterk bruingekleurd door de vrije ijzersesquioxiden pH 4,5 - 5.

Minderwaardig trofie-niveau en excessieve drainage.

**Produktie:**  eik : Hdom : 20 tot 25 m
   beuk : 23 tot 27 m
5.2. Fago-Quercetum typicum

Boomsoorten: Eik, beuk, ruwe berk, lijsterbes en spork.

Verspreiding: Beschaduwde hellingen (sector NW, N, NO) of plateau's op zanden van de diverse oorsprong grintbijneming afwezig of op matige diepte.

Bodem: Bruine podzolachtige bodem.

Profiel: $A_1$ : 8 - 10 cm dik, soms violetachtig bruin, pH 4 - 4,5, moder of dysmoder.

Bfe : tussen 10 en 30 cm, pH 4,5 - 5.

geen roest verschijnselen tot op 75 - 100 cm.

laag trofieniveau, normale drainage.

Produktie: eik : Hdom : 20 tot 25 m

beuk : 23 tot 27 m
5.3. Fago-Quercetum molinietosum (Noirmalise, 1984).
Fago-Quercetum molinio-typicum (Register, 1985).

**Boomsoorten**: Eik, beuk, ruwe en zachte berk, trilpopulier, lijsterbes en spork.

**Verspreiding**: Plateau's of matige hellingen op zandsubstraat met lemige bijneming of zandige klei-ondergrond, met onvoldoende drainage.

**Bodem**: Profiel: $A_1$: 5 cm, zwart, met afgeloogde zandkorrels, pH 4, moder of dysmoder.

$E$: bleekgeel, gedeeltelijk gebleekt.

$Btg$: dik, van 15/25 tot 60 cm, aangerijkt met klei, roestvlekken (pseudogley) met kenmerken van $B_t$-tonuing, pH 4,5 - 5.

$D$: lemig zand of kleiig zand tussen 50 en 70 cm, compact, geroest, pH 4,5 - 5. Hydromorfie soms tot in de $E$ die dan grijsachtig is. Laag trofieniveau, onvoldoende drainage.

**Produktie**: eik: $H_{dom}$: 20 - 25 m
beuk: 23 - 27 m

Fago-Quercetum molinio-convallarietosum en F. o. typico-convallarietosum (Register, 1984).

Boomsotarten:
Eik, beuk, berk, treipopulier, lijsterbes, spook en hulst, wat hazelaar en haagbeek.

Verspreiding:
Plateau's met zandig leem of lenig zand aan de oppervlakten, zandig in de diepte.

Bodem:
Profiel: A1: 10 cm dik, modder of zure mulm-modder, pH 4 - 4.5.
E: geel, gedeeltelijk gebleekt, pH 4.5 - 5.
B: kleiarmink en vermengd ook aanraking met sesiquioxideen, vanaf 40/50 cm, vaak zwak gerost, pH 4.5 - 5.5.
Pseudoekley tussen 60 en 90 cm.
Q.B. molinio-convallarietosum: pseudoekley van 50 cm, hydromorfe tot in E.

Q.B. molinio-convallarietosum: matig trofhoeve en normale of ovendende (Q.B. molinio-convallarietosum) drainage.

Matig trofhoeve en normale of ovendende (Q.B. molinio-convallarietosum) drainage.

Produktie:
Eik en beuk: Hidom: 25 - 30 cm.
5.5. Fago-Quercetum luzuletosum sylvaticae (Noirfalise, 1984).

Fago-Quercetum luzulo-convallarietosum (Rogister, 1985).

Boomsoorten: Eik, beuk, ruwe berk, lijsterbes, hazelaar, spork, wat haagbeuk.

Verspreiding: Op matige tot relatief steile, beschaduwde hellingen van valleien; zandige leem of loëss op zand, eventueel gecolluvioneerd.

Bodem: Profiel: $A_1$: 10 cm dik, pH 4,2 tot 4,5.

$E$: bleek geel, pH 4,2 tot 4,5 (5)

$B$: donkerder en met kleiaanrijking, vanaf 40/50 cm grijze vlekken en soms compact en gemarmoriseerd, pH 4,5 - 5.

$C$: tussen 70/80 cm, zandig leem of zand, geroest, pH 5.

Matig trofieniveau, onvoldoende drainage.

Produktie: Eik en beuk: $H_{dom}$: 25 - 30 m.
5.6. Fago-Quercetum dryopteridetosum

Boomsoorten: Eik en beuk, berk, trilpopulier, hazelaar, wat haagbeuk en esdoorn, in het hakhout zwarte els.

Verspreiding: Op vlakke standplaatsen met onvoldoende drainage, op hellingen met waterstuwende lagen in de diepte.

Bodem: Lemig of kleig zand, uitgeloogde gronden met pseudogley en eventueel tonguing,

Profiel: $A_1$: 10 tot 15 cm dik, pH 4 - 4,5, mull-moder.

$E$: helder geel, soms geroest, pH 4,2 - 4,5.

$Btg$: vanaf 30/40 cm en sterk gevekt, pH 4,5 - 5 (5,3).

matig trofieniveau en onvoldoende tot slechte drainage.
6. Carici Remotae-Fraxinetum

Boomsoorten: Es, dan els en dan gewone esdoorn, soms zomereik en beuk.

Verspreiding: - Brabantse en Henegouwse heuvels, aan de voet van de hellingen (brongebieden) en in de onmiddellijke nabijheid van kleine waterlopen in het aangrenzend alluvium, langs beekkanten.

- gebonden aan het aan de oppervlakte komen van kalkrijk grondwater: in het Vlaamse Heuvelland de brongebieden van de kalkhoudende zanden van het Yperiaan rustend op kleiige Yperiaanlagen en in het Brabantse Heuvellandschap aan de voet van de hellingen waar het kalkhoudend zand van het Brusselliaan dagzoomt (ten Zuiden van de lijn Aalst-Vilvoorde-Leuven).

Bodem: Alluvium, leem tot zandleem, kalkhoudend water, pH 6,5 - 7,5.

Profiel: A: 3 -30 % organisch materiaal, hydromull eronder: min of meer gegleyificeerd, pH 5,5 - 7.

Opmerkingen: 3 varianten

- Carici remotae - Fraxinetum caricetosum (N) roest van 10 tot 40 cm, reductie: ≥ 40 cm.
- Carici remotae - Fraxinetum typicosum (R) A: pH 5,5 - 6,5/7.
- Carici remotae - Fraxinetum chrysosplenietosum (N) reductie vanaf 25 cm
- Carici remotae - Fraxinetum chrysospleniosum (R)

Ulmo-Fraxinetum ficarietosum (Rogister, 1985).

Boomsoorten: Es, veldolm, Zomereik, gewone esdoorn, zwarte els, hazelaar, rode kornoelje, vlier, meidoorn, Gelderse roos, kardinaalsmut.

Verspreiding: Langs rivieren met traagstromend water en regelmatig debiet (Demer, Dijle, Yse, Gete, Limburgse Maas en bijrivieren).

Bodem: Recent, zandleem of klei-leemalluvinium, zonder profielontwikkeling. Gleyverschijnselen op geringe diepte, pH 6, mull.

Opmerking:
1) Subassociatie Ulmo-Fraxinetum salicetosum (Ulmo Fraxinetum typico ficarietosum). Valleien van het Scheldebekken op zandleem of kleileem.
   A : 15-20 cm, mull.
   C_g : roest 30-40 cm.
   G : > 70/80 cm, pH 6 tot 7.

2) Ulmo-Fraxinetum aceretosum (U.F. hedero-ficarietosum) Valleien van het Scheldebekken, zandleem of kleileemalluvinium roest vanaf 40 cm, G vanaf 80/120 cm, pH 6 - 6,5.
Belangrijkste vindplaatsen van de varianten van het QUERCO-DICTYETUM

<table>
<thead>
<tr>
<th>Sphagnum var.</th>
<th>Eleocharis var.</th>
<th>Vaccinium var.</th>
<th>Pteridium var.</th>
<th>Holcus m. var.</th>
<th>Typische subassociatie</th>
<th>Polypodium var.</th>
<th>typische var.</th>
<th>Convallaria var.</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Opoeteren</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Munsterbilzen</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Rekem</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Aarschot</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Oud-Turnhout</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Hauwaart</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Beere</td>
<td>Lubbeek</td>
<td></td>
<td>Rokem</td>
<td></td>
<td>Aalter</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Kalmthout</td>
<td>Rotselaar</td>
<td></td>
<td>St Niklaas</td>
<td></td>
<td>Kalmthout</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Nieuwrode</td>
<td>Pulderbos</td>
<td></td>
<td>Haarvast</td>
<td></td>
<td>Essen</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Gelm</td>
<td>Ostmaile</td>
<td></td>
<td>Gierle</td>
<td></td>
<td>Haacht</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Haacht</td>
<td>Munsterbilzen</td>
<td></td>
<td>Rekem</td>
<td></td>
<td>Bezem</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Kessel</td>
<td>Lommel</td>
<td></td>
<td>St Michiels</td>
<td></td>
<td>Zulenda</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Ardoie</td>
<td>Rekem</td>
<td></td>
<td>Ranat</td>
<td></td>
<td>Zelzate</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Aalter</td>
<td>Kalmthout</td>
<td></td>
<td>Gelegem</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Oud-Turnhout</td>
<td>Kortenaken</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Ruddervoorde</td>
<td>Boutersem</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Ussel</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

Belangrijkste Groeiplaatsen van het Pago-Quercetum in Vlaanderen

(besnoeiing van de gemeenschappen volgens ROGISTER, 1985)

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Otterburg</td>
<td>Vloesberg</td>
<td>Munte</td>
<td>Otterburg</td>
<td>Gierle</td>
<td>Zulzeke</td>
<td>Buggenhout</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Linden</td>
<td>Averbode</td>
<td>Lubbeek</td>
<td>Bosvoorde</td>
<td>Kortenaken</td>
<td>Tervuren</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Tervuren (Zoniën)</td>
<td>Honsel</td>
<td>Lembeek</td>
<td>(Zoniën)</td>
<td>Hoornse</td>
<td>Haarzode</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Vloesberg</td>
<td>Kortenbois</td>
<td>Gruirode</td>
<td>St Truiden</td>
<td>Zoniën</td>
<td>Zoniën</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Zandhoven</td>
<td>Gibrallade</td>
<td>Vloesberg</td>
<td>Buggenhout</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Niel-bij-As</td>
<td>Glabbeek-</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>St Truiden</td>
<td>Zoutende</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Lankea</td>
<td>Bierbeek</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Oude-Neverlee</td>
<td>Haarzode</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Langdorp</td>
<td>Haarzode</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Opoeteren</td>
<td>Hiel-bij-As</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Haasschelten</td>
<td>Ruddervoorde</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Everberg</td>
<td>Gopeteren</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Reken</td>
<td>Lankea</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Buggenhout</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Everberg</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Haarzode</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Lembeek</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Helle</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Bierbeek</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>