

talrijke bastaarden voorkomen. Verder zij er op gewezen dat bij jonge mannetjes (eerste broed? soms reeds een weinig rood op de onderkeel ontwikkeld is.

De putter of distelvink (*Carduelis elegans*) is eveneens een algemeen bekende vogel. Ook bij dit vogeltje zijn de oostelijke exemplaren veel grooter dan die uit onze streken. Het verschil komt duidelijk uit als men onze putters vergelijkt met die, welke in Duitschland zooveel gehouden worden. (Deze worden aangevoerd uit de Krim). Dikwijls ook zal men putter-mannen aantreffen, die achter de zwarte band aan weerszijden van den kop, eenige kleine, meestal 3 oranje stippen vertoonen. Dit zijn de z. g. bloemputters terwijl de andere elsputters genoemd worden. Het onderscheid tusschen man en pop is alleen voor een ingewijde goed te zien en bestaat hierin, dat de veertjes op de schoft bij de mannen diepzwart zijn, daarentegen bij de poppen bruinzwart. Ook zijn de poppen kleiner.

Ook van het sijsje komen er in zeer strenge winters exemplaren voor, die haast dubbe zoo groot zijn als ons gewone sijsje.

Bij de 3 bovengenoemde soorten bleek het, dat de trekkers grooter waren dan de inlandsche voor zoover hiervan sprake is van inlandsch bij sijs en barmsijs. Maar ook het tegenovergestelde doet zich voor n.l. dat de trekkers kleiner zijn b.v. bij *Turdus musicus* (zanglijster). De exemplaren, die hier broeden en in den zomer waargenomen worden, zijn veel grooter en forscher dan de trekkers, die in het najaar in de lijsternetjes en strikken gevangen worden. Onze vrouwelijke exemplaren zijn vaak 25 c.M. terwijl de trekzanglijsters vaak nauwelijks 21 c.M. worden. De mannen zijn kleiner.

V.

HET POTHOOFD IN MEMORIAM EN ZIJN OPVOLGER.

(Vervolg van blz. 191).



BEHALVE aardappelen zijn er nog andere cultuurgewassen te vinden, n.l. twee soorten tarwe, de eene soort met, de andere zonder kafnaalden. Wat de wilde gewassen betreft, daarvan nemen het Slangenkruid en de Honingklaver bijna de geheele ruimte in beslag. Wat er over blijft wordt ingenomen door de Canadeesche fijnstraal, de beide Reseda's, de breed- en smalbladige weegbree, Jacob's kruiskruid, groote en kleine malva, knofookkruid, de groote brandnetel en nog heel wat meer onkruiden, waar Nurks van zou zeggen: niet veel zaaks. De ware broeders — och hemel, daar bedenk ik pas, dat ik plant en soort en plantennamen altijd mannelijk heb genomen, terwijl ze vrouwelijk zijn, ongetwijfeld een bijna niet te vergeven misdaad, waarvoor ik de Terweyanen c. s. eerbiediglijk om vergeving smEEK — de ware zusters alzoo zijn de Zandweegbree, onze oude kennis van terrein A en *Artemisia Tournefortiana*, dito van terrein B. Bovendien staat in een hoekje een sierlijke Papilionacee, *Coronilla varia* of Bont kroonkruid. De rose tot witte bloempjes zijn tot hoofdjes vereenigd, die werkelijk een reinen, heerlijk blanken indruk maken tusschen de smerige, vuilzwarte steenkoolbonken. Jammer dat er maar zoo'n paar exemplaren van staan, die ook nog het gevaar loopen binnenkort te verdwijnen door allerlei graverijen in den grond, ik geloof, om de fabriek nog weer te vergrooten.

Aan den kant van de beek vallen op honderden bessen van *Symphoricarpos racemosus*, anders gezegd Sneeuwbes, uitmuntend materiaal voor kwajongens om voorbijgangers mee om de ooren te gooien. De struiken zijn doorslingerd met *Solanum nigrum*, de zwarte nachtschade, waarvan de bessen scherp contrasteeren met die van zijn steunplant. *Vicia villosa* bedekt een gedeelte van de helling als een groen-en-violette deken, die aan sommige einden uitgerafeld is. Die rafels kruipen wat rond en krullen voor een gedeelte omhoog langs de

stengels van de Sneeuwbes, die dus als steunpaal voor twee andere planten moet dienen. Tusschen zoo'n paar rafels vond ik nog een onbekende soort, die vast een *Hesperis* is, misschien wel *Hesperis bicuspidata*, maar dat komt toch niet heel goed met de bladeren uit. De teekening laat het verschil wel zien met No. 21, die vast en zeker *Hesperis bicuspi-*

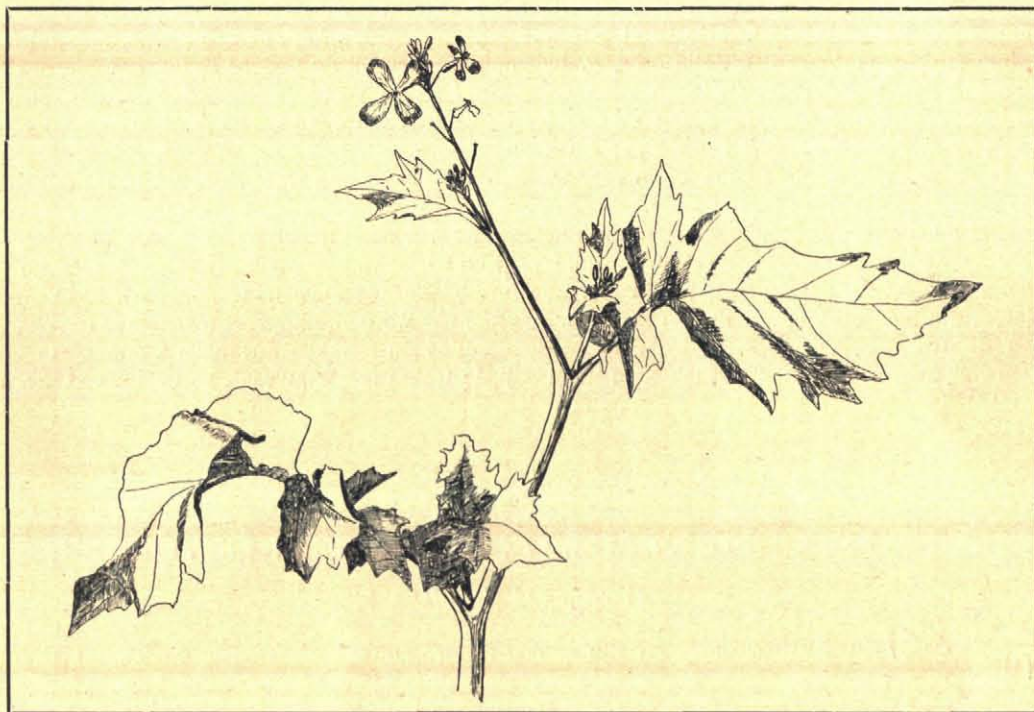


Fig. 21. *Hesperis bicuspidata*?

data is. Evenals bij de meeste Cruciferen zijn ook hier de bloemen niet groot en niet mooi, terwijl ze bij het drogen nog leelijker worden. Aan den oever van de snelle beek staat verder niets bijzonders, dus zullen we den hoek om naar het volgende terreintje gaan, waar nog heel wat te zien valt.

IV.

Op het terrein voor de fabriek steekt als een driehoek het begroeide deel van den bodem in het kale zand vooruit. Aan de punt van dien driehoek stond een onbekende plant; stond, want hij is er nu niet meer. Dat ging zoo. In 1910 zag ik deze soort voor het eerst, maar nam er geen bijzondere notitie van, omdat er van bloemen of vruchten niets te zien en determinatie dus onmogelijk was. In '41 is 't weer present, nog wel zonder bloem en vrucht, maar met heel mooie, flink ontwikkelde exemplaren, waarom ik een paar takjes voor mijn herbarium afsnij. Den naam kan ik nog niet gewaarworden, laat het dus voorloopig liggen, maar stuur het ding in '42 naar mijnheer Heukels, die het echter met het gedroogde materiaal ook niet thuis kon brengen en me verzoekt exemplaren met bloem en vrucht zien machtig te worden. Daarvoor lig ik nu in '43 al op de loer en nu blijft het juist weg, even onbekend verdwijnend als verschijnend. Vrij zeker is 't een

Artemisia, maar de soort heb ik niet kunnen vinden. Een Labiaat deed net zo, ook even incognito verschenen en dadelijk weer stiekempjes uitgeknepen. Dit jaar is weer een mooie composiet komen opduiken, die er al eens geweest is. De stengel is iets roodachtig, de bladen zooals gewoonlijk groen en de bloemen geel. Bovendien zijn de omwindselblaadjes bij deze soort omwindselhaakjes, glimmend, en naar beneden gericht, goed tegen ongenode gasten, die de bloem zouden willen binnendringen van beneden af. Met mijn flora's heb ik den naam nog niet kunnen vinden, ofschoon de duidelijkheid der kenmerken niets te wenschen over laat. Vermoedelijk zal 't wel een nieuwe soort wezen; fig. 25 is de afbeelding.



Fig. 25.

Dan is er nog een Ridderspoor, die voorshands ook nog niet bekend is. Het teekeningetje geeft de habitus weer, verschillend van *Delphinium Consolida* en *D. oriëntale*, die hier ook nog al eens verschijnen. Ook daarvan is de naam nog niet opgediept, maar omdat hij al op meer dan één plaats verschenen is zal toch den een of anderen keer den sluier zijner onbekendheid wel worden opgelicht. Bovendien bezit hij ook bloem en vrucht en dat is een al belangrijk punt van uitgang.

Bekende soorten vinden we in de Boschsalie (*Salvia silvestris*), die gedurig zijn naam te schande maakt, door op het meest mogelijk open en boomlooze terrein te groeien. Met de Veld- en de Kranssalie is 't

geslacht *Salvia* hier wel goed vertegenwoordigd. Bij alle drie, maar vooral bij de twee zeldzamere, is de geheele bloemtros, bloemen, schutbladeren, bloemsteeltjes en de hoofdstengel, gekleurd, een heel geschikt middel om de aandacht der insecten te trekken. En dat is wel noodig ook, want vonden wij straks op terrein A den plantengroei verbazend weelderig, hier is 't in geen geval minder en vooral, doordat er zooveel hoog opschietende planten bij zijn, komen de kleinere wel eens wat in de verdrukking en loopen tenminste gevaar heelemaal achter de groote te eclipseren. *Carduus crispus* is wel een van de grootste, die de kleintjes zoo überragen, evenals natuurlijk *Echium vulgare* en *Artemisia Absinthium*, die zich hier overal op den voorgrond dringen. Ik meen ook *Carduus acanthoides* gevonden te hebben, wat ik echter niet met zekerheid durf beweren, omdat vergelijkingsmateriaal ontbrak; ongetwijfeld staat hier echter *Carduus hamulosus* (Haakdistel), duidelijk kenbaar aan het bovenste onbebladerde deel van de bloemsteel, dat den indruk maakt van een lange, dunne hals van een spichtig lichaam met een zwaar hoofd er bovenop. De plant lijkt wel wat op *Carduus nutans*, maar daarvan zijn de bladen anders, de bloemen grootter en de bloemstelen knikkend, dus toch nog genoeg verschilpunten. De kleine klis staat zoo hier en daar eens, die is waarschijnlijk niet aangevoerd, daar ze in deze buurt vrij algemeen voorkomt. De

Fig. 26. *Delphinium*....?
(Ridderspoor).

vijfde in het rijtje der Composieten is de Grootbloemcentaurie (*Centaurea Scabiosa*), vooral merkwaardig om zijn bladeren, die aan één zelfde plant bijna volkomen gaaf, zonder insnijdingen



Fig. 27. *Centaurea Scabiosa* (Grootbloemcentaurie).

en bijna samengesteld kunnen zijn. Zijn naam draagt hij, omdat de buitenste bloempjes van het hoofdje buitengemeen groot kunnen zijn, wat echter niet altijd het geval is, ook niet met de exemplaren van hier, zooals op de teekening te zien is. In de flora van H., H. en Th. staat een heel mooie teekening, waar het stralende bloemhoofdje heel goed uitkomt. Ofschoon deze soort wel aangevoerd zal wezen, komt ze hier in den omtrek toch ook wel voor, b. v. vlak tegenover Deventer aan den IJsseldijk. De exemplaren hier zijn echter hooger en forscher, hooger ook dan exemplaren, die we in Limburg gevonden hebben, de eenige streek van ons land waar ze algemeen zijn.

De merkwaardigste composieten hebben we echter nog niet gehad, dat zijn *Xanthium spinosum*, *Xanthium strumarium* en *Ambrosia trifida*. Echt samenhelmig zijn ze niet, want de helmknopjes zijn geheel vrij. Daarbij komt, dat ze eenhuizig zijn, dus dat we op een plant mannelijke en vrouwelijke bloemen vinden. De *Xanthium*-soorten verdienen heelemaal den naam van composieten niet, omdat daar de vrouwelijke bloemen niet eens tot hoofdjes vereenigd zijn maar bij tweeën afzonderlijk staan; wel staan de mannelijke in hoofdjes. Om elk van de vrouwelijke bloemen zit een omwindsel, dat met verscheiden stekels bezet is en bij het rijpen van de vrucht hard wordt. Daaraan heeft de plant den naam Stekelnoot te danken. Behalve de stekels aan zijn vruchten heeft *Xanthium spinosum* er bovendien nog wat aan den voet der bladstelen en die zijn nog heel wat groter en steviger. Omdat ik slechts een gedroogd exemplaar had, moest ik daarvan een

teekening maken en, omdat het niet te doen was den heelen stengel met de bloemen erbij te teekenen, heb ik het maar bij een takje gelaten. De onder- en bovenkant der bladen verschillen nog al wat en met die gele stekels erbij maakt het plantje wel een aardigen indruk. Evenals bij de berberis zijn de stekels van oorsprong bladeren; ze zijn een uitmuntend verdedigingsmiddel, want de plant is bijna niet vast te pakken, of men prikt zich eraan.

De derde van het klaverblad, *Ambrosia trifida*, ziet er ook niets composietachtig uit. Met het bloote oog is uit de miniatuurbloempjes niet wijs te worden en met een gewone loupe schiet men ook nog niet veel op. Ook bij de *Xanthiën* zijn de bloemen treurig ontwikkeld, wat op de teekening wel zoo'n beetje te zien is. Dan bewijzen we bij het determineeren maar uit het ongerijmde of indirect dat hij 't is: die is 't niet, die niet, die ook niet, enz. enz. totdat er ten leste maar één meer overschiet,



Fig. 28. *Xanthium spinosum* (Gedorende stekelnoot).

die het dan moet zijn. Als dan de kenmerken goed uitkomen staat het voor ons al gauw vast, dat wij den naam gevonden hebben. Toch zijn op zoo'n manier heel gemakkelijk vergissingen mogelijk, vooral als wij ten slotte de keus hebben gekregen tusschen verschillende onbekende planten. In zoo'n geval kan een illustratie dikwijls uit de verlegenheid helpen. Geprobeerd heb ik nog om *Ambrosia trifida* uit te teekenen, zoo nauwkeurig mogelijk, maar dat hield zoo geweldig lang op, dat ik de pen erbij neergelegd heb, ook al, omdat ik een heelen tijd had zitten piekeren op *Caucalis daucoides*, die ik wilde teekenen omdat deze soort nog al eens verward wordt met *Turgenia latifolia* (Borstelscherm), zooals uit verschillende vragen in *D. L. N.* wel gebleken is. Beide soorten behooren tot de Umbelliferen, hebben

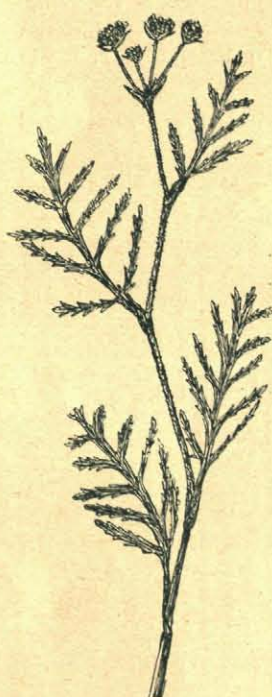


Fig. 31. *Turgenia latifolia*
(Borstelscherm).

de voor deze familie typische gevinde bladen en zijn zeer zeldzaam. De vruchtjes van *Caucalis* lijken heel veel op die van de peen en daarom wordt hij

C. daucoides genoemd. Voor 't overige heeft hij niet veel van de peen, ook niet van *Turgenia*, waarvan de bladen lang niet zoo fijn verdeeld zijn, doch die in de bloemschermen meer gelijkenis vertoont. Van de andere Umbelliferen is alleen *Chaerophyllum bulbosum* (Knolribzaad) niet algemeen, doch hier mag ik wel bijzetten: voorzoover mij bekend, want ik heb de Schermbloemigen, die hier te vinden zijn te vluchtig nagegaan, om over het al of niet hier voorkomen van verschillende soorten een beslissend oordeel te durven vellen. En al kende ik ze wel goed, dan zou zoo'n oordeel nog niet zooveel waard zijn, omdat het aantal soorten met het jaar wisselt, sommige verdwijnen en nieuwe komen weer. Daardoor is het ook zoo plezierig botaniseeren op deze terreintjes; je kunt elk jaar verscheiden keeren hier komen en telkens is er wat nieuws te vinden. Maar omgekeerd kan het ook gebeuren, dat we een plant

van het vorig jaar nog eens willen hebben en daarvoor het plekje waar hij stond grondig nasnuffelen, zonder ook maar een spoor van de gezochte terug te vinden. Zoo ging 't ook met *Lathyrus Aphaca*, de naakte lathyrus, die hier stond, maar nog veel meer achter de fabriek langs de helling van de beek, waar hij zoo veelvuldig was als de Sneeuwbes is en dat wil wat zeggen. Als een merkwaardigheid hebben wij hem in de bus gestopt, en die merkwaardigheid bestaat hierin, dat de bladen, zooals die

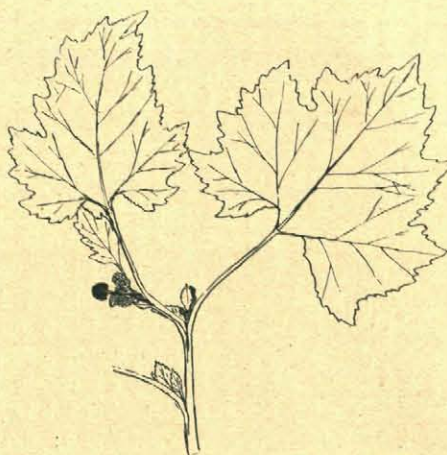


Fig. 29. *Xanthium strumarium*. (Ongedoornde stekelhout).



Fig. 30. *Caucalis daucoides*
(Caucalis).

paarsgewijs langs den stengel zitten inderdaad geen bladen zijn, maar slechts steunbladen, terwijl van de echte bladen niets meer over is dan een rank. Voeding en adembaling



Fig. 32. *Lathyrus Aphaca*
(Naakte lathyrus);

gebeuren bij deze soort dus door de steunbladen, die wel voor hun taak berekend zijn, daar ze respectabel groot zijn geworden. Niet overal zijn echter de quasi-bladen hoofdzaak en de echte pietluttig geworden. In een vroegeren jaargang van *D. L. N.* is al eens beschreven en beteekend, hoe bij jonge exemplaren dezer soort de bladen gansch normaal zijn en bij 't ouder worden aan

het onderende van den stengel ook normaal blijven; aan den bovenkant echter en in 't midden, waar ze juist het meest in 't oog vallen, vertoonen ze die bijzondere afwijkingen, zooals de teekening laat zien.

Natuurlijk komen de Cruciferen ook nog aan de orde, want zoo goed als ze op de andere terreinen bij boschjes te vinden waren, zijn ze ook hier present; alleen zijn het niet de *Sisymbriën*, die hier de eerste plaats innemen, maar de verschillende soorten van het geslacht *Lepidium*: *L. perfoliatum*, *Draba*, *campestre*, *ruderales* en *virginicum*; dat zijn de meeste van onze inlandsche. Alle hebben ze kleine, onooglijke bloempjes, die alleen bij *L. Draba* opvallen, omdat ze daar tot flinke trossen vereenigd

zijn en bij de overige soorten wel een beetje rudimentair lijken, vooral bij *L. ruderales*, die meestal niet eens kroonbladen en maar 2 meeldraden heeft. Bovendien heeft deze soort nog de onhebbelijkheid het orgaan, ons door de natuur geschenken om van Veilchen-duft en andere hemelsche geuren te genieten, op minder aangename wijze te streelen. Op het oogenblik echter, zooals ik ze voor me heb liggen in mijn herbarium, kan ze het tegen de naphthaline niet bolwerken, zoodat nu die aromatische gave minder goed tot haar recht komt. *L. perfoliatum* is merkwaardig om zijn tweeërlei bladeren; de onderste zijn vindeelig, de bovenste rondachtig en met 2 lobben den stengel omvattend. Deze zijn niet *perfoliata*, zooals de naam van de plant zou doen vermoeden, maar de twee lobben sluiten zoo om den stengel, dat het wel iets lijkt, of deze er doorheen gaat.

Met *Camelina sativa* (Huttentut) en *Berteroa incana* (Grijskruid) hebben we zeker de belangwekkendste Cruciferen gehad en komen we nu aan de soorten, die Staring in het begin van zijn »Marco« zoo schilderachtig uitvetert in deze bewoordingen: Al wat hier wast is gif, ... de dorenappel, met de bilzenplant vereenigd, pest walmend door de lucht.... Of Staring nu zoo'n bijzonder fijne neus had, of dat mijn reukorgaan zoo verbazend gedegenereerd is, dat durf ik niet zeggen, maar zeker heb ik nog nooit zoo'n afgrijselijke reuk van deze planten waargenomen als Staring dat blijkbaar gedaan heeft. Wel zien genoemde planten er wat »unheimisch« uit, alsof ze willen waarschuwen, dat ze van binnen niet deugen, d. w. z. vergiftig zijn. Niettemin zijn het wel aardige planten, die mooie bloemen hebben; de doornappel smetteloos witte, het bilzenkruid vuilgele met violette adertjes. Beide zetten ze veel vrucht en leveren verbazend veel zaad, waarvan wel 99,9% of meer nog verloren gaat, want elk jaar komen er nooit meer dan ongeveer acht planten,

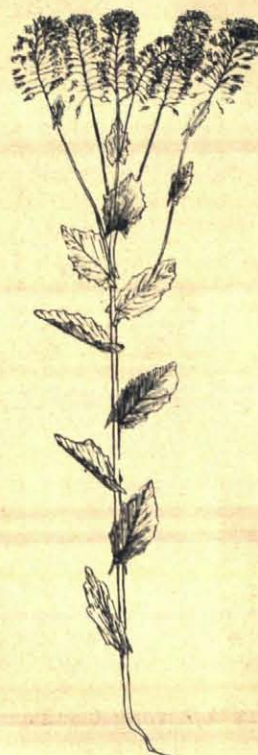


Fig. 33. *Lepidium Draba*
(Pijlkruiders).

die steeds in het zelfde hoekje weer te voorschijn komen, maar die weinige exemplaren leveren ontzettend veel zaad. Aan één plant telde ik eens 86 doosvruchten en in elk daarvan zitten de zaadjes bij tientallen. Hoeveel zaad er dus telkens verloren gaat is duidelijk.

Als we nu nog even beneden kijken, d. i. langs de kanaalhelling, dan zijn we bijna overal geweest. Daar is aanwezig de witte krodde (*Thlaspi arvense*) met zijn typische hauwtjes, *Erysimum orientale* (Witte steenraket) met hauwen, de variëteit *villosus* van *Leonurus Cardiaca* (Hartgespan) en nog een aardige ooievaarsbek, *Geranium dissectum*. Veel meer staat er, maar dit zijn de merkwaardigste soorten. Als we nu nog even door lopen, zijn we weer bij de brug, dus bij ons punt van uitgang. We zijn wel niet op het verder gedeelte van het terrein tusschen het kanaal en de beek geweest, maar veel bijzonders is daar toch niet te vinden. Een enkele keer verdwaalt er eens een Ridderspoor of een Zomerandoorn, maar de eigenlijke Pothoofdplanten komen er zoo goed als nooit voor. Het meest belangwekkende gebied hebben wij in elk geval achter den rug en we hebben zoo'n beetje een indruk gekregen, welke soorten, in de eerste plaats welke uitheemsche soorten, hier te vinden zijn. Als deze nu in twee jaar tijds — dit jaar ben ik er niet vaak geweest — zijn verzameld, dan kan men het niet overdreven



Fig. 35. *Thlaspi arvense* (Witte krodde).

noemen als we zeggen, dat dit terrein ons oude Pothoofd en de meeste zoo niet alle dergelijke terreinen, wat plantenrijkdom betreft, verre achter zich laat, te meer, daar ik alleen mijn eigen ervaringen kan mededeelen en anderen ongetwijfeld nog meer soorten gevonden zullen hebben. Straks is al terloops gezegd, hoe de flora van het eene jaar zoo ver-
bazend veel verschillen kan van die van het volgende. De laatste jaren was dat haast regel volgens

anderer en mijne waarneming. »Waarom is dat zoo?« vraag je dan en ziedaar het probleem, waarover een kameraad van mij en uw onderdanige dienaar eens een heele poos hebben liggen delibereeren op een mooien Woensdagavond in Augustus, toen we ons doodmoe hadden gezocht naar een paar planten, die we het vorig jaar al aangetroffen hadden, maar waar nu geen spoor van te vinden was.

Eenvoudig aan te nemen, dat ze niet tegen een verandering van klimaat kunnen, gaat niet op, want we zien hoe zoo'n vreemde soort, al is het maar voor een enkel jaar, welig opschiet en even ferme vertegenwoordigers heeft als in zijn Heimat. En als die verandering werkelijk van zoo grooten invloed



Fig. 34. *Lepidium virginicum* (Virginische kruidkers).

(Wordt vervolgd).

J. BRUMMELKAMP.