

DETERMINATIE-HANDLEIDING

deel 1 GRONDELEENDEN ANAS part 1 DABBING DUCKS

1. Inleiding

In deze bespreking zijn de volgende soorten *c.q.* ondersoorten opgenomen: Smient *Anas penelope*, Krakeend *A. strepera strepera*, Wintertaling *A. crecca crecca*, Amerikaanse Wintertaling *A. crecca carolinensis*, Wilde Eend *Anas platyrhynchos platyrhynchos*, Pijlstaart *A. acuta acuta*, Zomertaling *A. querquedula* en Slobeend *A. clypeata*. Allemaal middelgrote zwemvogels, veelal kleurrijk (♂♂) of eenvoudig bruingevlekt (♀♀ en jeugdkleden), met spatelvormige snavel en een vrij korte hals. Zwemvliezen tussen de tenen, geen lobje aan de achterteen (in tegenstelling tot duikeenden *Aythya*). In alle kleden een vaak kleur-/contrastrijke spiegel op de armvleugel.

Van de grondeleenden zijn alleen de bovenvleugelpatronen besproken. Voor deze onvolledige bespreking werd gekozen, omdat problematische, uitvoerige beschrijvingen van eenden in eclipskleed kunnen worden omzeild. Het bovenvleugelpatroon van zwemeenden ondergaat in feite nauwelijks veranderingen tijdens een dergelijke rui. Sexe en leeftijd kunnen steeds, tenzij anders vermeld, van het bovenvleugelpatroon worden afgeleid.

2. Maten

SOORT		snavel	vleugel	tarsus
Smient	ad ♂	32-39	239-281	37-44
	juv ♂		242-266	
	ad ♀	31-38	231-262	35-41
Krakeend	juv ♀		228-261	
	ad ♂	38-46	260-288	38-42
	juv ♂		248-274	
Wintertaling	ad ♀	36-43	243-273	35-42
	juv ♀		233-262	
	ad ♂	33-40	181-196	26-34
<i>A. c. crecca</i>	juv ♂		176-192	
	ad ♀	32-39	175-184	28-32
	juv ♀		166-185	

SOORT		snavel	vleugel	tarsus
(cont.)				
Wilde Eend	ad ♂		272-304	42-48
	juv ♂	51-62	258-287	
	ad ♀		257-281	
Pijlstaart	juv ♀	47-56	245-272	38-46
	ad ♂		256-282	
	juv ♂	47-56	251-279	40-47
Zomertaling	ad ♀		240-267	
	juv ♀	44-53	230-260	38-44
	ad ♂		190-211	
Slobeend	juv ♂	35-43	187-201	29-34
	ad ♀		184-202	
	juv ♀	35-42	181-194	28-32
Slobeend	ad ♂		239-260	
	juv ♂	62-72	227-251	35-41
	ad ♀		222-248	
Slobeend	juv ♀	54-64	213-229	33-38

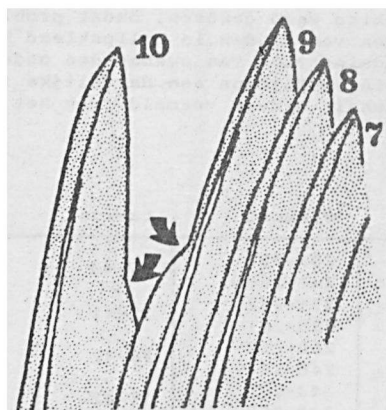
tabel 1. Maten van zwemeenden in millimeters.

table 1. Measurements (bill-, wing- and tarsuslength) of dabbling ducks in mm.

3. Inleiding tot de determinatie

Bij alle grondeleenden zijn de buitenvlag van de 9e handpen, alsmede de binnenvlag van de 10e (uiterste) handpen gewelfd (gevingerd), zie figuur 1. Alleen bij de Wilde Eend vertoont ook de binnenvlag van pen 9 in een aantal gevallen enige welving.

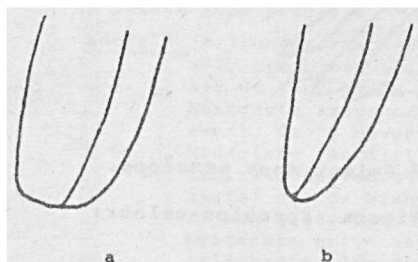
Een algemeen leeftijdskenmerk bij grondeleenden is de vorm van de middelste bovenvleugeldekenveren (zie figuur 2). Enigszins hoekig bij volwassen vogels, veel spitzer en afgerond bij jonge dieren. Het kenmerk voldoet helaas niet in alle gevallen aangezien de veervorm, net als kleur, voor een belangrijk deel afhankelijk is van de totale lichaamsconditie.



figuur 1. Vorm van de uiterste handpennen bij grondeleenden, genus *Anas*.

figure 1. Shape of outermost primaries in dabbling ducks.

De engelse term voor een bij mannelijke (grondel-) eenden algemeen kleurpatroon is *vermiculation*. Het gaat om op het oog grijze veren, die bij nadere beschouwing zeer smalle, sterk gekronkelde zwart/witte (of grijs/witte) bandjes overdwars vertonen (figuur 3). Dit patroon komt uitsluitend bij mannetjes voor en is voor de ge-

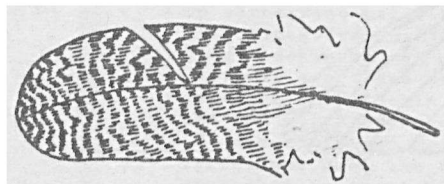


figuur 2. Vorm van de middelste bovenvleugeldekveren als leeftijdskenmerk bij grondeleenden.

figure 2. Shape of median upperwing-coverts as an ageing character in dabbling ducks.

- a. adult
- b. juveniel

slachtsdeterminatie derhalve zeer belangrijk. Helaas bestaat er geen geschikt Nederlands woord voor; in de tekst zal daarom worden volstaan met de engelse term.



figuur 3. Algemeen kleurpatroon bij mannetjes (grondel-)eenden: *vermiculation*.

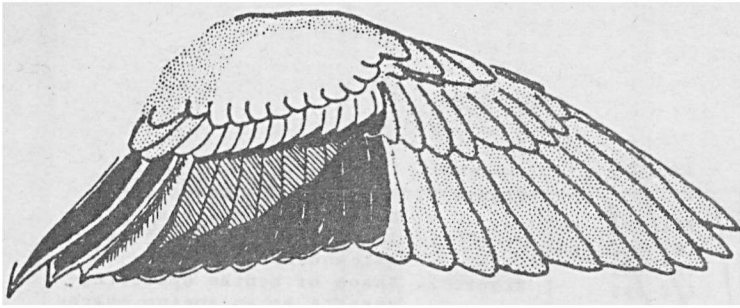
figure 3. Vermiculation as a colour-pattern in male ducks.

Bij grondeleenden komen nogal eens hybriden voor. Deze dieren zullen niet eenvoudig te determineren zijn, ook niet met deze hand-leiding. Deze hybriden kenmerken zich voornamelijk door een combinatie van kenmerken van verschillende soorten en/of een heel vage weergave van één van beide ouders in het verenkleed (bijvoorbeeld een Wilde Eend met een groenglanzende spiegel). Het verdient aanbeveling in dergelijke gevallen het hele kadaver te verzamelen en aan een deskundige voor te leggen. Onder hybriden worden niet de welbekende bastaardvormen van de Wilde Eend verstaan, de zo genaamde 'soepeenden'.

Als extra kenmerk, bij deze onvolledige bespreking, het aantal staartveren per soort aangezien dit vrij sterk verschilt.

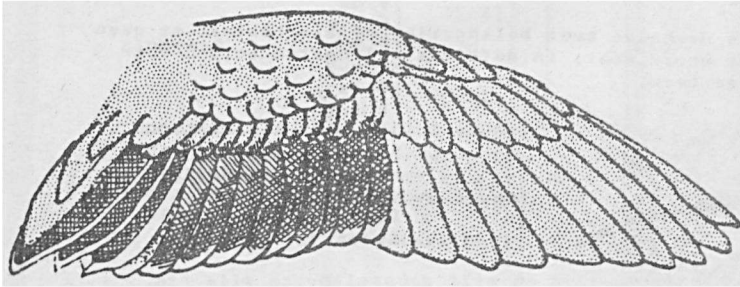
Smient	14-16	Pijlstaart	16
Krakeend	16	Zomertaling	14
Wintertaling	16	Slobeend	14
Wilde Eend	18-20		

tabel 2. Aantal staartveren bij de verschillende zwemeenden.
table 2. Number of tail-feathers in dabbling-duckspecies.



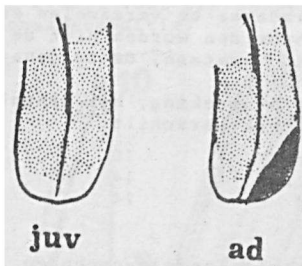
figuur 4. Bovenvleugelpatroon adult ♂ Smient *Anas penelope*.
Spiegelkleur: groen/zwart.

figure 4. Upperwing pattern adult ♂ Wigeon. Speculum-colour:
green/black.



figuur 5. Bovenvleugelpatroon adult ♀ Smient. Spiegelkleur:
groen/donkerbruin.

figure 5. Upperwing pattern adult ♀ Wigeon. Speculum-colour:
green/dark brown.



figuur 6. Kleurpatroon grote bovenvleugeldekveren juveniel ♀
en adult ♀ Smient.

Figure 6. Colour-pattern greater upper-wingcoverts juvenile ♀
and adult ♀ Wigeon

♦ *Smient Anas penelope*

adult ♂: Bijzonder contrastrijke vleugel. Groen-iriserende spiegel. Armpennen alle met een onduidelijk, smal, wit zoompje aan de top, brede zwarte band en verder groen-iriserend. Buitenste armpennen, afgezien van het witte zoompje, geheel zwart. Grote bovenvleugeldekveren wit met zwarte toppen. Middelste en Kleine bovenvleugeldekveren wit. Alleen de kleinste dekveertjes (aan de voorvleugel) grijsbruin, een aantal van de binnenste "vermiculated". De schouderveren lijken gestreept; binnenste zwart met smalle witte zoom, buitenste grijs met brede witte zoom. Handvleugel geheel grijsbruin. Zie figuur 4.

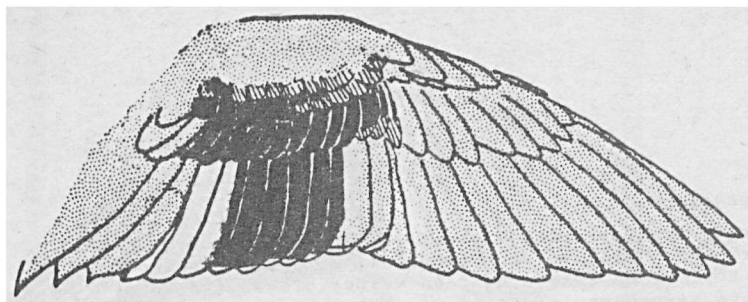
adult ♀: Overwegend bruine vleugel. Spiegel alleen aan de binnenste 3-5 armpennen groen-iriserend (enkel gearceerd in figuur 5.), overigens donkerbruin. Alle armpennen met brede witte top, aanzienlijk breder dan bij adulte mannetjes. Binnenste armpen (nauwelijks zichtbaar in figuur 5) wittig-grijs (pas op verwarring met ♀ *Krakeend Anas strepera*). Alle bovenvleugeldekveren grijsbruin met witte zoompjes. Grote bovenvleugeldekveren met zwart/witte top (zie figuur 6). De hoeveelheid zwart aan deze veertoppen varieert sterk. Schouderveren donkerbruin met smalle witte zoom, buitenste veer met een wat bredere zoom. Handvleugel geheel grijsbruin.

juveniel ♂: Als adult man maar beduidend minder contrastrijk. Groen-iriserende deel van de spiegel beperkt tot de binnenste 3-4 armpennen, spiegel overigens donkerbruin-zwart. Vleugelveld rommelig, slechts in enkele gevallen overwegend of geheel wit als adult, meestal grijsbruin doorspekt met witte veertjes. Zodra op het vleugelveld de witte veertjes geheel ontbreken (niet zelden het geval) is verwarring met adult vrouw niet uitgesloten. De aanwezigheid van veertjes met "vermiculation" wijst altijd op een mannetje, al is het er maar één. Dergelijke veertjes worden al in een heel vroeg stadium gevonden op de flank en de rug. Grote bovenvleugeldekveren als adult vrouw (zie figuur 6).

juveniel ♀: Als adult vrouw maar veel fletser. Meestal geen groen waarneembaar op de spiegel (geheel donkerbruine armpennen met witte toppen. Grote bovenvleugeldekveren met witte top, soms iets donkergevekt, maar zelden met zwarte top zoals bij adult vrouw en juveniel man (figuur 6). Een moeilijke vleugel, zonder echt uitgesproken kenmerken. Vergelijk in geval van twijfel ook met andere soorten zwemeenden (speciaal juveniele wijfjes).

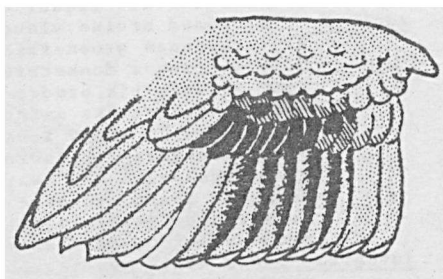
♦ *Krakeend Anas strepera strepera*

adult ♂: Een tamelijk 'somber' vleugelpatroon met opvallende witte, zwarte en kastanjebruine partijen. Spiegel karakteristiek zwart/wit. Binnenste 3-4 (soms 5) armpennen helderwit, de buitenste van deze serie eventueel zwart afgezoomd. Alle opvolgende armpennen, met uitzondering van de twee uiterste, zwarte buitenvlag, grijze binnenvlag (figuur 8) met alleen een wit topje. De twee buitenste armpennen grijsbruin, evenals alle handpennen, met een wit zoompje aan de top. Grote bovenvleugeldekveren zwart, alleen de buitenste eventueel met een kastanjebruine top (enkel gearceerd in



figuur 7. Bovenvleugelpatroon adult ♂ Krakeend *Anas strepera*.
Spiegelkleur: wit/zwart.

figure 7. Upperwing pattern adult ♂ Gadwall. Speculum-colour:
white/black.



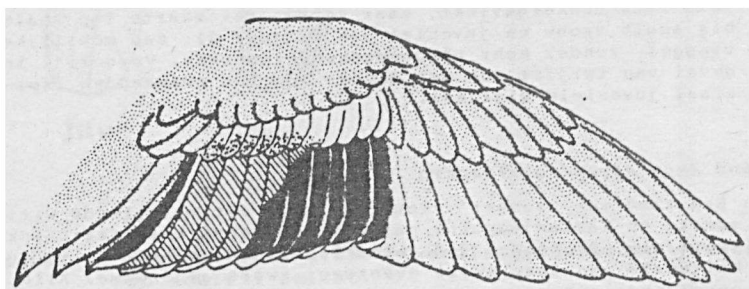
figuur 8. Armpenpatroon Krakeend. Vergelijk de hoeveelheden
zwart aan de buitenvlaggen. Het gaat om de middelste
serie armpennen.

figure 8. Secondary-patterns Gadwall. Compare the amounts of
black. It is found in the median secondaries.

a. adult ♂, b. adult ♀, c. juveniel ♂, d. juveniel ♀.

figuur 9. Bovenvleugelpatroon adult ♀ Krakeend. Spiegelkleur:
wit, zwart, grijsbruin.

figure 9. Upperwing pattern adult ♀ Gadwall. Speculum-colour:
white, black, grayish/brown.



figuur 10. Bovenvleugelpatroon adult ♂ Wintertaling *Anas crecca*.
Spiegelkleur: groen/zwart.

figure 10. Upperwing pattern adult ♂ Teal. Speculum-colour:
green/black.

figuur 7). Middelste en kleine bovenvleugeldekveren zwart (binnenste) of kastanjebruin (buitenste), enkele grijsbruin. Kleinste bovenvleugeldekveren, schouderveren en gehele handvleugel grijsbruin, maar kleinste dekveren bij nadere beschouwing "vermiculated".

adult ♀: Als adult man, maar de middelste serie armpennen hebben een grijze buitenvlag met zwarte zoom (zie figuren 8 en 9). Veel minder zwarte en kastanjebruine dekveren op de bovenvleugel. Kleine bovenvleugeldekveren grijsbruin met lichte (crème) top. Kleinste dekveren niet "vermiculated". In de spiegel een kleiner aantal witte armpennen dan de meeste mannetjes (2-3 armpennen), in een enkel geval zelfs in het geheel geen witte pennen.

juveniel ♂: Ongeveer als adult vrouw, maar met meer zwart op de middelste serie armpennen (zie figuur 8). Verschilt van adult man door lichte zoompjes op de kleine bovenvleugeldekveren (als adult vrouw), in plaats van "vermiculation". Deze zoompjes komen bij volwassen mannetjes nooit voor, daarentegen kunnen onvolwassen mannetjes wel "vermiculation" vertonen. Zwart/kastanjebruine verdeling op de grote en middelste bovenvleugeldekveren veel rommeliger dan bij adulte vogels; veelal onderbroken door grijsbruine veertjes.

juveniel ♀: Verschilt van adult vrouw door het nagenoeg ontbreken van zwart aan de middelste armpennen (figuur 8). Daarbij zijn de witte spiegelveren, indien aanwezig, veelal asgrijs getint en zelden talrijker dan 1 à 2 stuks. Ook zwarte en kastanjebruine veren op de bovenvleugel kunnen geheel ontbreken; indien aanwezig op grote schaal doorspekt met grijsbruine veertjes hetgeen een bijzonder rommelige indruk wekt. Verwarring met wijfjes *Smient* niet altijd uitgesloten (zie aldaar).

• Wintertaling *Anas crecca crecca*

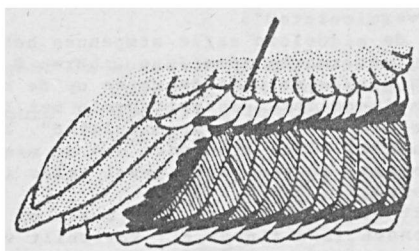
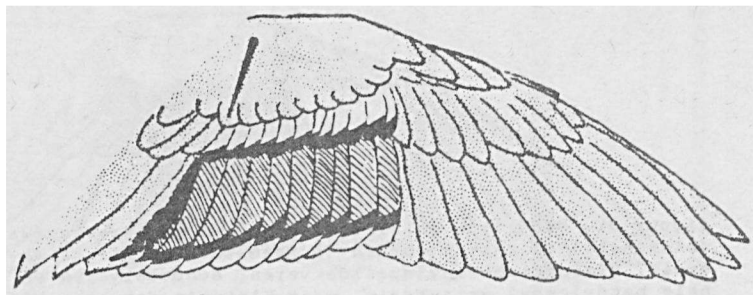
adult ♂: Een betrekkelijk kleurarm vleugelpatroon. Spiegel half groen-iriserend (enkel gearceerd in figuur 10), half zwart. Buitenste 4-6 armpennen geheel of grotendeels zwart (met onduidelijke witte top), binnenste serie geheel groen-iriserend (ook met witte top). Grote bovenvleugeldekveren wit, de binnenste serie met een vaag kaneelkleurige tot roestbruine top. Schouderveren grijsbruin, alleen de buitenste met een zwarte buitenvlag, wit afgezoomd.

adult ♀: Als adult man maar met minder groen in de spiegel. Alleen de binnenste 2-3 armpennen groeniriserend, alle overige zwart. Buitenste schouderveer minder contrastrijk, grijs met een wit zoompje, onderscheidt zich wel van de overige schouderveren.

juveniel ♂/♀: Als adult vrouw maar nog minder groen in de spiegel. Alleen de binnenste armpen groen (juv.man) of voor de helft groen (juv.vrouw). Kleine bovenvleugeldekveren alle licht gezoomd. Het jonge mannetje is nauwelijks op de vleugel van het jonge wijfje te onderscheiden. "Vermiculation" op rug- of flankveren duidt op man.

• Amerikaanse Wintertaling *Anas crecca carolinensis*

Alleen het volwassen mannetje onderscheidt zich van het adulte mannetje Wintertaling door een witte, verticale streep vóór de vleugelaanzet op de romp. Wijfjes en jonge vogels onderscheiden zich niet van *A.c.crecca*.

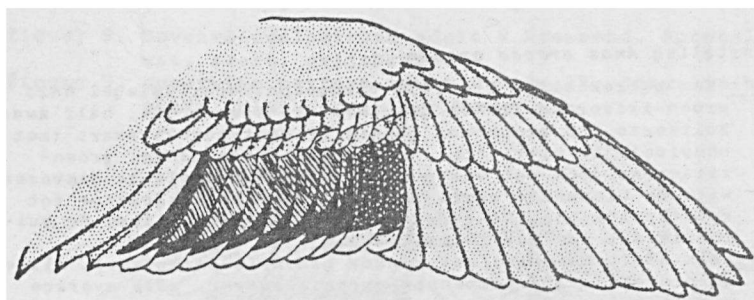


figuur 11. Bovenvleugelpatroon adult ♂ Wilde Eend *Anas platyrhynchos*. Spiegelkleur: blauw/paars.

figure 11. Upperwing pattern adult ♂ Mallard. Speculum-colour: blue/purple.

figuur 12. Bovenvleugelpatroon adult ♀ Wilde Eend. Spiegelkleur: blauw/paars. Merk op: groter aantal wit/zwarte grote bovenvleugeldekveren dan adult ♂.

figure 12. Upperwing pattern adult ♀ Mallard. Speculum-colour: blue/purple. Note larger number of black and white greater upperwing-coverts as in adult ♂.



figuur 13. Bovenvleugelpatroon adult ♂ Pijlstaart *Anas acuta*. Spiegelkleur: rood/groen.

figure 13. Upperwing pattern adult ♂ Pintail. Speculum-colour: reddish/green.

• Wilde Eend *Anas platyrhynchos platyrhynchos*

adult ♂: Kleurarm bovenvleugelpatroon. Spiegel geheel blauw/paars-iriserend. Alle armpennen met witte top en zwarte dwarsband (zie figuur 11). Zwarte vlek op de uiterste schouderveer (alleen buitenvlag). Grote bovenvleugeldekveren wit met een zwarte top, maximaal twaalf dekveren met deze tekening, de overige grijsbruin (onopvallend). Alle overige dekveren, schouderveren en handpennen egaal grijsbruin.

adult ♀: Identiek aan adult man, maar tenminste 13 wit/zwarte grote bovenvleugeldekveren (maximaal 15), zie figuur 11.

juveniel ♂: Als adult man, maar schouderveren, middelste en kleine bovenvleugeldekveren bruingevekt.

juveniel ♀: Als adult vrouw, maar schouderveren, middelste en kleine bovenvleugeldekveren bruingevekt.

NOOT: Het zal duidelijk zijn, dat noch geslachtsdeterminatie, noch leeftijdsdeterminatie erg eenvoudig zijn in geval van een losse vleugel. Voor een betrouwbare geslachtsdeterminatie zal toch naar rompveren met een "vermiculation"-patroon gezocht moeten worden. Het onderscheid man-vrouw is bij een compleet kadaver natuurlijk eenvoudiger. Voor leeftijden zie als laatste middel de veervorm van de middelste bovenvleugeldekveren (figuur 2).

Bij Wilde Eenden komen op grote schaal bastaarden voor, zg. soepeenden, ofwel halftamme dieren. Deze bastaarden zijn het best herkenbaar aan de aanwezigheid van witte veren (waar dan ook, het meest opvallend zijn natuurlijk witte slagpennen), ze kunnen zelfs helemaal wit zijn. Bij adulte mannen wijst het ontbreken van een witte halsring echter ook op een geringe raszuiverheid.

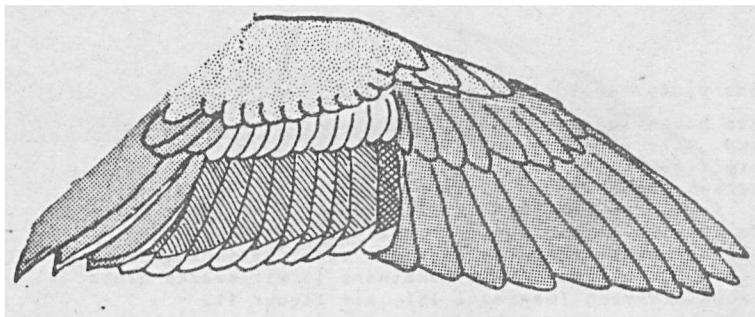
• Pijlstaart *Anas acuta acuta*

adult ♂: Fraai muisgrijze vleugel met een duidelijk afstekende spiegel. Armpennen, met uitzondering van de twee uiterste, groen/rood glanzend, een brede zwarte subterminaalband en een brede witte top (breder dan bijvoorbeeld een Wilde Eend). Uiterste armpennen donkerbruin met een brede witte top. Grote bovenvleugeldekveren grijs met een brede kaneelkleurige top aan de buitenvlaggen; binnenvlag aan de punt wittig of grijsgevekt. Schouderveren grijs, uiterste met een smalle zwarte zoom en een witte top aan de buitenvlag. Alle overige veren muisgrijs.

adult ♀: Armpennen donkerbruin met slechts een vage groenglans (niet roodachtig als adult man), donkerbruine band en smallere witte toppen. Middelste, kleine en kleinste bovenvleugeldekveren met lichte top en lichte vlek halverwege de veer. Geen kaneelkleur op de top van de grote bovenvleugeldekveren, maar crème of beigeachtig, in enkele gevallen vrijwel wit. De buitenvlag van de uiterste schouderveer is donkerbruin afgezoomd.

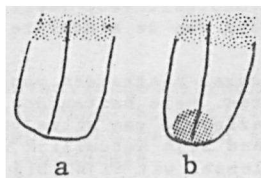
juveniel ♂: Als adult man, maar met minder groenglans (als adult vrouw) en slechts enkele kaneelkleurige toppen aan de grote bovenvleugeldekveren. Smallere witte zoom aan de arpentop. Middelste, kleine en kleinste bovenvleugeldekveren gevlekt als adult vrouw. De vleugel kleurt al vrij snel uit naar een met adult man vergelijkbaar vleugelpatroon.

juveniel ♀: Moeilijk van adult vrouw te onderscheiden. Groenglans ontbreekt echter vaak geheel op de spiegel. Komt nog gevlekt-



figuur 14. Bovenvleugelpatroon adult ♂ Zomertaling *Anas querquedula*. Spiegelkleur: groen.

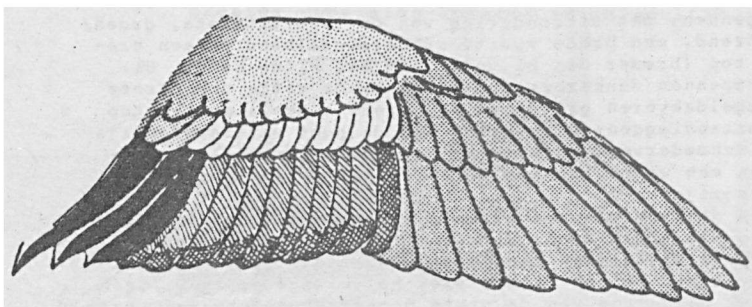
figure 14. Upperwing pattern adult ♂ Garganey. Speculum-colour: green.



figuur 15. Grote bovenvleugeldekveren Zomertaling.

figure 15. Greater upperwing-coverts Garganey.

a. adult ♂, b. juveniel ♂.



figuur 16. Bovenvleugelpatroon adult ♂ Slobeend *Anas clypeata*. Spiegelkleur: groen.

figure 16. Upperwing pattern adult ♂ Shoveler. Speculum-colour: green.

ter, rommeliger over. Witte toppen aan de armpennen zeer smal.

• Zomertaling *Anas querquedula*

adult ♂: Uitermate flets bovenvleugelpatroon. Armpennen groen-iriserend met brede witte toppen. Uiterste armpen donkerbruin met witte top. Grote bovenvleugeldekveren vrijwel geheel wit, alleen aan de basis grijsbruin. Middelste, kleine en kleinste bovenvleugeldekveren alle blauwgrijs, evenals de buitenvlaggen van de handvleugeldekveren, iets afstekend ten opzichte van de grijsbruine handpennen en schouderveren. Schouderveren grijsbruin met smalle lichte zoom. Zie figuur 14.

adult ♀: Als adult man maar een niet of nauwelijks groen-iriserende spiegel; meestal alleen groen aan de binnenste armpennen. Armpennen donkerbruin met witte top (smaller dan bij adult man). Voorvleugel niet blauwgrijs maar wazig licht grijsbruin.

juveniel ♂: Als adult man maar minder blauwachtige voorvleugel en een donker vlekje op de grote bovenvleugeldekveren (figuur 15). Controleer bij leeftijdsdeterminatie aan de hand van dit vlekje ook de middelste bovenvleugeldekveren op vorm (zie figuur 2), omdat er nogal eens een donker vlekje op de dekveren in het volwassen kleed voor kan komen.

juveniel ♀: Lijkt het meest op adult vrouw, maar de voorvleugel is bruin en de spiegel vertoont absoluut geen groenglans (donkerbruine armpennen) en alleen de uiterste top aan de armpennen wittig. Ook heel weinig wit aan de grote bovenvleugeldekveren. De vleugel (evenals de romp) komt uitermate kenmerkloos over.

• Slobeend *Anas clypeata*

adult ♂: Tamelijk donkere vleugel met opmerkelijke, lichte voorvleugel. Spiegel groen-iriserend (soms iets blauwgroen) en alle armpennen met donkerbruine top (zeer kenmerkend!). Uiterste armpen geheel donkerbruin. Grote bovenvleugeldekveren wit, grijze basis in veel gevallen net zichtbaar. Middelste, kleine en kleinste bovenvleugeldekveren lichtblauw, duidelijk afstekend bij de rest van de vleugel. Schouderveren met zwarte buitenvlag, witte lengtestreep binnen de schacht en grijze binnenvlag. Handvleugel geheel donker grijsbruin. Zie figuur 16.

adult ♀: Veel bruinere vleugel dan adult man. Spiegel groen-iriserend maar over een veel kleiner oppervlak (bredere bruine toppen). Voorvleugel blauwgrijs. Armpennen wit afgezoomd (uiterste tip), grote bovenvleugeldekveren overwegend bruin met witte top. Buitenvlag schouderveren donkerbruin.

juveniel ♂: Als adult man maar iets flettere dekveertjes aan de voorvleugel (grijsblauw). Donker vlekje op de toppen van de grote bovenvleugeldekveren (cf. Zomertaling, figuur 15). Wit zoompje aan de uiterste top van de armpennen als adult vrouw.

juveniel ♀: Als adult vrouw maar nauwelijks blauw op de voorvleugel (hoogstens grijsig), vaak doorspekt met donkerbruine dekveren (crème afgezoomd). Spiegel donkerbruin, vrijwel zonder groenglans. Alle armpennen wit afgezoomd (top).

6. Bronvermeldingen

Op het Zoölogisch Museum te Amsterdam (Instituut voor Taxonomische Zoölogie) kon een aantal huiden en/of onderdelen van huiden worden onderzocht. Voorts werden de bekende handboeken geraadpleegd (Bauer & Glutz von Blotzheim 1982, vol 2, Cramp & Simmons 1977, vol 1) en een klein aantal andere publicaties. De handleiding werd in het veld reeds uitgetest. Voor opmerkingen wende men zich tot de auteur.

7. Summary

For the identification of corpses of dabbling ducks (*Anas*) at the beach a description of upperwing-patterns is offered. Measurements (bill-, wing- and tarsuslength) are given in table 1. Chapter 4 deals with some general characters for *Anas*-species. A full translation of this paper can be requested from the author.

8. Literatuur

- Bauer, K.M. & Glutz von Blotzheim, U.N. 1968. Handbuch der Vögel Mitteleuropas, vol 2. Akad.Verlagsgesellschaft, Frankfurt am Main.
- Cramp, S. & Simmons, K.E.L., 1977. Birds of the Western Palearctic, vol 1. Oxford University Press, Oxford.
- Hollom, P.A.D. 1975. The Popular Handbook of British Birds. H.F. & G. Witherby Ltd., London.
- Johnsgård, P.A. 1975. Waterfowl of North America. Indiana University Press, Bloomington & London.
- Oring, L.W. 1968, Growth, Molts and Plumages of the Gadwall. Auk 85:355-380.

C.J. Camphuysen
Westzanerdijk 210
1507 AM Zaandam

(Voorpublicatie Determinatie-handleiding voor Olieslachtoffers)