



1



2

Import eerste Koniks

- 1982: Ennemaborg, Groninger Landschap (3)
- 1984: Oostvaardersplassen, Staatsbosbeheer (20)
- 1989: Lauwersmeer, Staatsbosbeheer (16)
- 1990-1999: ARK (60)

	Merrielijnen	Hengstenlijnen	Plaatsen van herkomst
Oostvaardersplassen	4	5	4
Lauwersmeer	5	4	1 (aangevuld met dieren Ennemaborg)
ARK	11	6	14 locaties

Foundation for Restoring European Ecosystems

3

Popielno, Prof. Dr. Jaworski

Foundation for Restoring European Ecosystems

4

Advies

1. Doe zorgvuldig genetisch beheer → DNA onderzoek
2. Selecteer dieren met ongewenste eigenschappen uit → behoud de meest aangepaste dieren

Foundation for Restoring European Ecosystems

5

Ervaringen 30 jaar beheer

- Natuurlijke leefwijze
- Inteelvermijding

Foundation for Restoring European Ecosystems

6

Recent onderzoek naar anatomie Konik

Onderzoek dmv dissectie door Sharon May-Davies.

- Meer dan 100 paarden in totaal
- 21 verschillende rassen, o.a.:
 - Exmoor
 - Fjord
 - Islander
 - Morgan
 - Welsh Mountain pony
 - En 23 niet definieerbare kruisingen (domestic)



Foundation for Restoring European Ecosystems 7

7

Dissecties op vermoedelijke primitives

2015: 2 koniks
2016: 2 koniks
2016: 2 exmoors
2016: 2 przewalski's
2017: 1 BMH
2021: 1 Kaspisch paard

Overig: 94 konik benen en 2 ezels



Foundation for Restoring European Ecosystems 8

8

Resultaten

20 variaties gevonden tov gedomesticeerd paard:

- 11 indicatief voor adaptie aan de omgeving
- 5 Atavistische kenmerken (onverwachte verschijning van primitieve eigenschap)
- 3 variaties zijn reacties op directe omgeving
- 1 niet verklaarbare variatie

Foundation for Restoring European Ecosystems 9

9

Griffelbeentjes

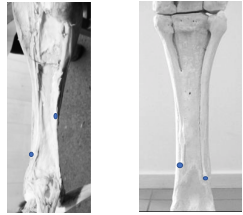
Griffelbeentjes

MC2 is significant langer dan MC4 met een verschil tot 6 cm.

$P=0,0001, n=94$

De normale presentatie bij gedomesticeerde paarden is anders, namelijk gelijke lengte of MC2 korter dan MC4. Nooit andersom.

Alle primitieve rassen / soorten hebben MC2 langer dan MC4. Alleen de konik heeft een verschil tot 6 cm.



Foundation for Restoring European Ecosystems 10

10

Evolutie paard

50 million years ago	25 million years ago	25 million years ago	3 million years ago
Eohippus	Meshippus	Merychippus	Equus
38 cm	52 cm	100 cm	135 cm
Forefoot	Forefoot	Forefoot	Forefoot
Skull	Skull	Skull	Skull

Foundation for Restoring European Ecosystems 11

11

Ligament aan griffelbeentjes



Foundation for Restoring European Ecosystems 12

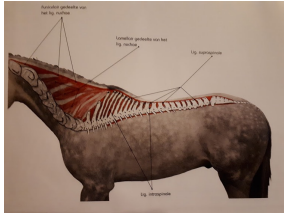
12

Nuchal Ligament lamella

Ligament voor ondersteuning van de hals

Bij primitives volledig, van C2 tot C7

Bij domestics onvolledig, van C2 tot C5
→ Vaak problemen in de lage hals



Foundation for Restoring European Ecosystems 13

13

Alar cartilage

Alle primitieve rassen tonen een andere Alar Cartilage, terwijl alle gedomesticeerde rassen vergelijkbaar zijn.

→ Adaptatie aan de omgeving
→ Aanpassing van 20-30 miljoen jaar geleden
→ Indicatie browser / grazer



Foundation for Restoring European Ecosystems 14

14

Alar Cartilage in beweging



Foundation for Restoring European Ecosystems 15

15

Konik als bostarpan?



Foundation for Restoring European Ecosystems 16

16

Domestic vs primitive

Domestic • Fries • Arabier • Fjord • IJslander • Exmoor • Shetlander • Etc.	Primitive • Przewalski • Konik • Zebra • Ezel • Yonaguni • Bosnian Mountain Horse • Kaspisch paard • ?
--	--

Foundation for Restoring European Ecosystems 17

17

Yonaguni




Foundation for Restoring European Ecosystems 18

18



19

• Natuurlijke selectie

• Vrije partnerkeuze

• Genetisch beheer

- Uitrusten van jonge hengsten

• Selectie op ongewenste eigenschappen

Haremstructuren vormen de basis voor behoud primitieve eigenschappen!

20

• Lager stressniveau dan domestics

• Beschermingsmechanisme → natuurlijke weerbaarheid tegen de wolf

21

Synchronisatie → herstellend vermogen

22

4-11-2013

19-2-2014

23

24



Wat levert het op?

- Sociale weerbaarheid
 - Lager stressniveau!
- Goede weerstand & herstellend vermogen
- Stabiele, betrouwbare kuddes
- Hoog adaptief vermogen
 - Brede genenpool
 - Lage inteeltcoëfficiënt



Foundation for Restoring European Ecosystems
25

25



Vragen?



Foundation for Restoring European Ecosystems
26

26