



# Tree hive beekeeping returns to Poland

## restoration of vanished tradition with help from southern Ural tree hive keepers



**Dr. Przemysław Nawrocki, WWF Poland**

**Cooperation:**

**Jacek Adamczewski,  
Wigierski National Park**

**Tomasz Dzierżanowski,  
Regional Directorate of Environment Protection, Łódź**

**Andrzej Pazura,  
State Forests, Spała District**

Tree hive beekeeping course, Frankonia, 23-26 October 2014



# Why do we want to restore tradition of tree beekeeping?

## For nature and for honey bees

- **Bringing back missing element of forest biodiversity – the wild bees /free-living bees**
- **Supporting and promoting endangered native honey bee genetic resources:**
  - **Closer to nature conditions for endangered native breeds of honey bees in the “genetic line protection areas”**
  - **Creating demand for native breeds of bees among tree hive keepers**
- **Improving living condition for at least some colonies of wild bees (if they still exist) or domesticated bees “wishing to be free”**
- **Promoting closer to nature, more bee-friendly conditions for bees kept in apiaries**



# Why do we want to restore tradition of tree hive beekeeping?

## For nature

- Additional protection and restoration of “primeval forest biodiversity” by increasing acceptance for old and dead trees – centers of forest biodiversity:
  - Species associated exclusively with old trees: an old oak provides habitat for 300 to 600 species
  - Ca. 50% of forest biodiversity associated with dead wood
- Bee hives–related biodiversity



Pseudoscorpion (*Chelifer cancroides*)



Bee beetle (*Trichodes apiarius*)

- Promoting interdisciplinary cooperation in nature conservation (beekeepers, foresters, NGOs, etc.)



# Why do we want to restore tradition of tree hive beekeeping?

## For people

- Bringing back vanished, unique type of sustainable forest's use and unique skills
- Attraction for tourists visiting forests
- Additional source of income for inhabitants of rural areas
- Unique regional product with “taste of tradition”?
- Better, happier life – *life of tree hive beekeeper is beautiful!*





## **Southern Ural – the last place in Europe where tree hive beekeeping survived**

- **Diverse coniferous and broadleaf forests**
- **Mosaic of forests and extensively used meadows and pastures**
- **1/3 of European linden resources**





# Shulgan Tash Nature Reserve

## protecting wild honey bees



- 22.500 ha
- 700 log and tree hives
- 30% occupied
- 15-20 tree or log hives per beekeeper
- 3 hives/km<sup>2</sup>
- 1 hive occupied/km<sup>2</sup>
- Honey harvest in September



# As it often happens, a coincidence and kindly people helped

**Tatiana Baranowska**



**Hartmut Khan  
(Hartmut Jungius)**



**Mikhail Kosarev**

**Director of Zapovednik Shulgan Tash**





## Transferring knowledge on wild-bee keeping „from father to son” – beekeepers from Ural bridge the three generation-big gap in wild-bee keeping in Poland







## Step. 1 – learning how to make a tree hive (barć)

Ahtiam Isanamanow, Rais Galin



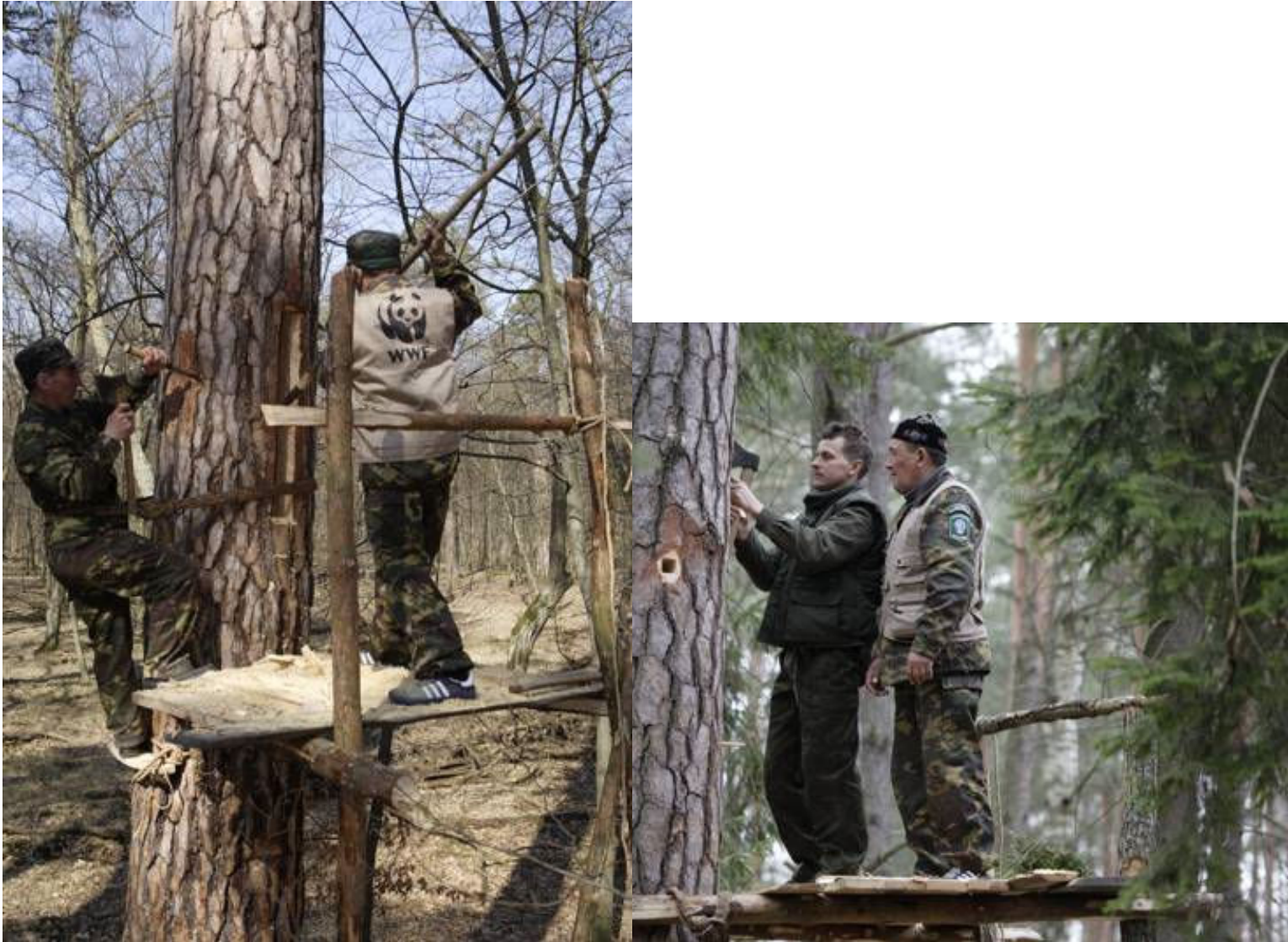


## Step. 1 – learning how to make a tree hive (barć)





## Step. 1 – learning how to make a tree hive (barć)





## Step. 1 – learning how to make a tree hive (bort)





## Step. 1 – learning how to make a tree beehive (bort)





## Completing the Step 1 - achieving status of a “tree hive keeper – trainee”



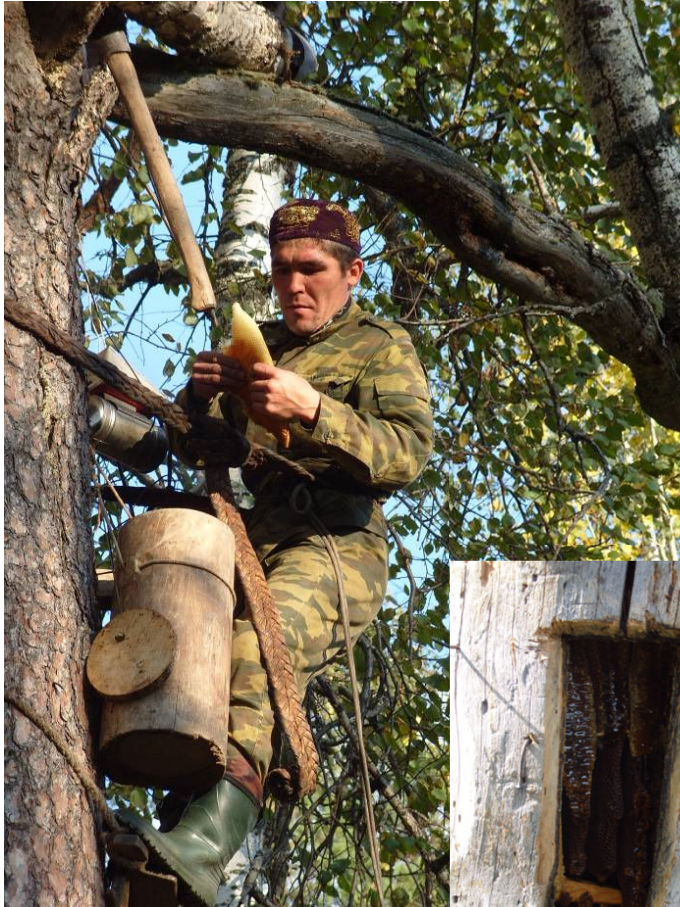


## Step 2 – visit of Polish “ tree hive keeper – trainees” to Ural.





## Step 2 – visit of Polish “ tree hive keeper – trainees” to Ural.



**Learning harvesting honey from tree hives**





## Step 2 – visit of Polish “ tree hive keeper – trainees” to Ural.



**Bear-proof tree hives?**



## Step 2 – visit of Polish “ tree hive keeper – trainees” to Ural.

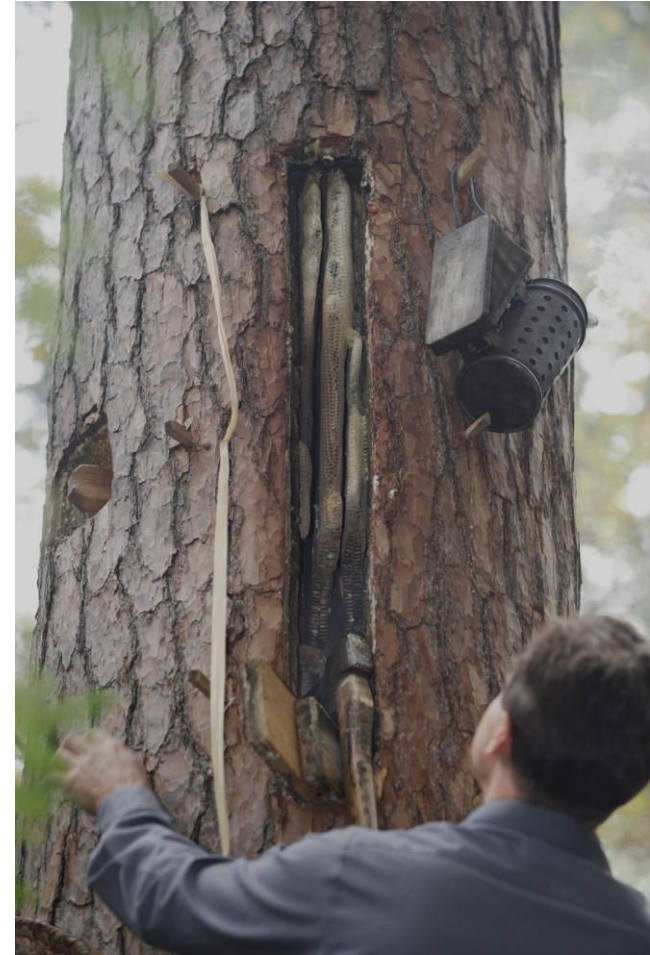


**Ancient crafts and beautiful music**





## Step 3 – the first honey harvested from a tree hive in Poland after 100 years-long break





## Step 3 – the first honey harvested from a tree hive in Poland after 100 years-long break









## Completing the Step 3 - achieving status of a “self-reliant tree hive keeper”





## The three generation-big gap in knowledge bridged, time to teach others how to keep wild bees







# Warm, even enthusiastic media response, positive response of foresters ...

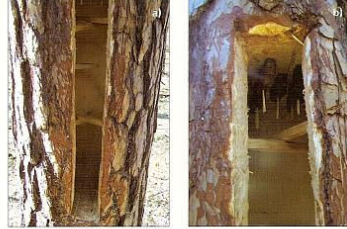
barci. Bartnik, chcąc stworzyć nową siedzibę dla pszczoł, musi zmontować kilkumetrowe rusztowanie, ponieważ barcie są dziane wysoko nad ziemią. Chodzi o utrudnienie dostępu do barci niedźwiedziom i kunom - głównym szkodnikom. W Polsce nie ma Kopotów z niedźwiedziami w rejonach centralnych, natomiast szkody wyrządzone przez kuny spotykane są na terenie całej Polski.

Budowę barci rozpoczyna się od wyciosania „schodków w drzewie”, po czym opasywane linami bartnik wspina się na drzewo. Na pewnej wysokości, którą bartnik uzna za właściwą (nawet 10 m nad ziemią), można rozpocząć dżianie. Barcia dziana w polskich lasach były na znacznie niższej wysokości. Przy każdej z nich ustawiano rusztowanie zbudowane „w powietrzu”, dopiero po wejściu bartnika na odpowiednią wysokość. Dawniej barci była dziana kilka dni. Dziś, dzięki postępom technicznemu i użyciu piły mechanicznej, czas pracy skraca się do kilku godzin. Pila wycina w pniu klin wysokości około

metra i szerokości kilkunastu centymetrów, zawsze od strony wschodniej.

Mimo użycia piły mechanicznej, praca z użyciem dłut, skrobaków i innych narzędzi jest konieczna, chociaż to najtrudniejszy etap prac. Powstały otwór ma około 25 cm średnicy. Po wydzieleniu dziupli należy wydlubić niewielki otwór wejściowy - koniecznie od strony południowej. Przed zamknięciem barci deskami na skłapieniu umieszcza się kawałki starych plastikowych worków z siana. *Źródło: www...*

Teraz można już czekać na dżian, że mają się same osiedlić. Jest planowane zasilanie i kłóczy myśli. Obowiązują ko względem zdrowotnym prze:



Gotowa barci z rusztowaniami (a) i wabikami (b)



Barci zamknięta i obłożona trawą lub igliwem. Z boku widoczne jest oszko wytłoczone

Znak barci

czenie i Oczyszczyć wybierac Barci: swoję w leńcom, ich dzieli nadzię, ment zn: waż paz dro wał ekosyste cie i mk wielu t. pszczoła mogą m wacje g żyjących

PSZCZELARSTWO / 11

## NAUKA



BARTNIK Tomasz Dzierżanowski sprawdza, czy w osiole zamieszkały pszczoły. Wioną powieści w barci wabiki nat owady - pląstry miodu (adjective górne). Otwór wejściowy zasłonił deską (adjective dolne)

## ECOLOGIA

# Miód z drzewa

Po stu latach w polskich borach sosnowych znów będzie można spotkać bartników i dzięki nim uzyskać oryginalnym miodem z nadrzewnych barci.

MAGDALENA FRENDEK-MAJEWSKA, ZDJĘCIA ARTUR TABOR

N a razie jest ich dwóch - Andrzej Pazura i Tomasz Dzierżanowski, pracownicy Nadleśnictwa Spala i Spalskiego Parku Krajoobrazowego. Do wskrzeszenia zapomnianej tradycji bartnictwa namówili ich pracownicy polskiego oddziału międzynarodowej organizacji ekologicznej WWF. Kandydaci na bartników spędzili wiele godzin w muzeach etnograficznych, a gdy rekonstrukcja profesji na podstawie zgromadzonych zbiorów okazała się niemożliwa, w poszukiwaniu potomków bartników wybrali się w podróż na wschód. Znaleźli ich dopiero na Uralu, bo tylko tam wysoko w górach

w pobliżu rezerwatu Szulgan-Tasz w Republice Baszkostan żyją ostatni bartnicy.

Przed wielkimi również w Polsce była to popłatna profesja. W dawnej Rzeczypospolitej miód osiągał zawrotne ceny: za 10 garnców, czyli 50 kilogramów, można było kupić krowę. Rucyli się nim wyłącznie ludzie zamożni, którym zastępował jeszcze droższy cukier: aż do XIX wieku wprowadzany na ziemie polskie z Indii. Miód naszych przodków w niczym nie przypominał tego, który jadamy dziś. Produkowały go dzikie pszczoły, mieszkające w barciach wydrążonych wysoko w pniach drzew.

Dobra passa bartnictwa skończyła się w XIX wieku. Wiele lasów wycięto wtedy pod pola uprawne. Zaczęło się też intensywnie rozwijać pszczelarstwo, czyli hodowla pszczoł w ulach. W efekcie ceny miodu spadły, a jego produkcja w lasach przestała być opłacalna. W latach 20. XX wieku skończyło się bartnictwo w Polsce - wraz ze śmiercią ostatniego polskiego bartnika z Puszczy Białowieskiej.

Dziś dawną tradycję pomagają wskrzesić bartnicy z Uralu. Przez dwa lata szkolili naszych przyrodników. Naukę zaczęto od wyboru drzewa pod barci. Najlepsza jest co najmniej siedemna sosna. Ma ona gruby pień, o średnicy około metra, w którym bez szkody dla drzewa można wydrążyć szeroko na 40 cm barci. Poza tym ma miękkie i ciepłe drewno, które zimą ochroni owady przed chłodem. - Baszkirscy mistrzowie powtarzali, że przy wyborze drzewa trzeba zwracać uwagę na najdłuższe szczytówki. Należy też sprawdzić, czy przy pniu nie ma mrówek, bo mogłyby dobrać się do zapasów miodu - opowiada Andrzej Pazura.

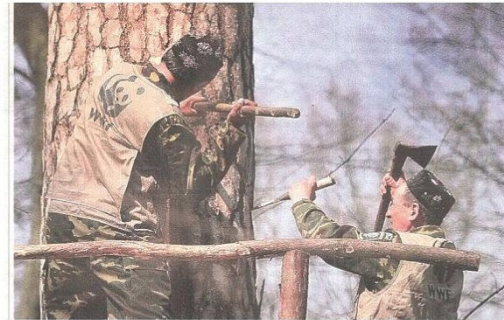
Drzewo nie może rosnąć dalej niż 1,3 km od śródleśnych łąk i źródeł wody, taki bowiem dystans są w stanie pokonać pszczoły

TAI Press

0703103350901 Gazeta Wyborcza - Łódź z dnia 2007-03-29

# W Spale dzieją barcie

Odradza się tradycyjna polska profesja. Pasjonaci zakładają barcie w puszczy. Będą w nich hodować dzikie pszczoły, które przygotują niezwykle - nieznaną w Polsce od dziesięcioleci - bartny miód. Polska będzie jedynym miejscem w Unii, gdzie będzie można skosztować tego specjału



Rais Galin i Anthoni Iksanaman robią barci

## ADAM CZERWIŃSKI

Pierwsza barci powstała wczoraj w puszczy nad Pilicą. W poniedziałek nie wydrążył ją mistrzowie Rais Galin i Anthoni Iksanaman - pracownicy Parku Narodowego Szulgan-Tasz w Baszkirii. Przyjechali do Polski specjalnie, by przekazać tajemnice swojego fachu pasjonatom, którzy chcą zostać bartnikami. Ci już zapraszają na pierwsze mistrzostwo i zapowiadają, że Spala zasłynie z niepowtarzalnego produktu regionalnego „bartnego miodu”.

## Honor Baszkirów

Barcie nad Pilicą nie powstałyby, gdyby nie Przemysław Nawrocki z ekologicznej organizacji WWF. W Polsce profesja bartnika rozwijała się przez tysiąclecia. Bartnicy byli przeważnie wojownikami cechem z piórkami wyciecznymi, ale w XIX wieku tradycyjną hodowlę pszczoł wyparali chow

w ulach. Barcie w całej Europie opustoszały. Tradycja zachowała się tylko na pograniczu z Azją - w Baszkirii. Przemysław Nawrocki dowiedział się o tym przy podkowie. Nasza organizacja zaprosiła do Polski Baszkirów - opowiada. Pokazywałem im Biebrzanski Park Narodowy, uszyłem, jak rozwija się turystyka. Zależy mi na tym, aby w Baszkirii i tam natknąłem się na bartników.

Tradycję przetrwała wśród potomków stepowych wojowników. Mimo szklan radzieckiej władzy walczyli z bartnikami, jako przelotni świadkami przywotnej inicjatywy, ci nie podkuli się. Przekazywanie fachu z ojca na syna traktowali jako sprawę honoru. Temu nie muszą się uśmiechać i są pracownikami Parku Narodowego Szulgan-Tasz. Nawrocki: Pomyślałem, że mam niepowtarzalną szansę na odwołanie bartnictwa w Polsce. Sprawę zajęła się WWF, która pomogła sprowadzić mistrzów bartnictwa do Polski.

O tym, że trafili do Spali, zdecydował kolegi przy podkowie. - Poznałem pasjonatów działających w Dolinie Pilicy - mówi Nawrocki. - Wiedziałem, że realizowali ciekawy projekt ochrony trzmieli. Pomysłabem: dlaczego nie mielibyśmy zacząć się pszczołami? Zapropnowałem im bartnictwo, a oni chętnie się zgodzili.

## Podglądają mistrzów

Przyszli bartnicy to członkowie Mazowiecko-Swiętokrzyskiego Towarzystwa Ornithologicznego. Będą się opiekować dziuplami urządzonymi przez WWF i zakładać kolonie.

- Na razie podglądamy, jak mistrzowie Baszkirii dziają, czyli drążą barcie - opowiada Tomasz Dzierżanowski. - Będziemy im pomagać, póki nie będą w stanie samodzielnie po jednej dziupli.

Kolejny etap szkolenia bartników to wyjazd do Baszkirii. Tam adepci starego rzemiosła nauczą się prowadzić miodobranie i zasilanie barci.

adama.czerwinski@taz.pl, agnieszka...

# ... but initially cold response of some beekeeper



# Transferring knowledge on tree hive bee keeping

a webpage on wild-bee keeping:

<http://bartnictwo.org/>

**Bartnictwo- odrodzenie staropolskiej tradycji**

*Bartnictwo*  
*Odrodzenie staropolskiej tradycji*

**Bartnictwo- odrodzenie staropolskiej tradycji**

**Goście z Południowego Uralu**

W sierpniu na zaproszenie Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych gościli w Spale: Michaił Kosariw – dyrektor zaprzyjaźnionego z polskimi bartnikami rezerwatu Szulgan-Tasz, dyrektor parku narodowego Baszkiria oraz przedstawicielka Ministerstwa Ochrony Środowiska Republiki Baszkirii. Goście obejrzeli spałskie barchie w towarzystwie inicjatorów, wykonawców i dobroczyńców projektu przywracania bartnictwa w Polsce. Była to świetna okazja do wspomnień, wymiany spostrzeżeń i cennych wskazówek na przyszłość.

**Menu główne**

- Strona główna
- Wydarzenia
- Bartnictwo
- Bartnik
- Leśne pszczoły
- Projekt
- Ochrona przyrody
- Ciekawostki
- Słownik
- Multimedia
- Galeria
- Literatura
- Oferta
- Kontakt
- Mapa strony

**Goście online**

Nasza witryna przegląda teraz **1** gość

Fot. Radosław Trzcirski



## Transferring knowledge on tree hive bee keeping

### Demonstration of tree and log hive-making (6 places in Poland)





## Transferring knowledge on tree hive bee keeping (Demonstration of tree and log hive-making outside Poland)

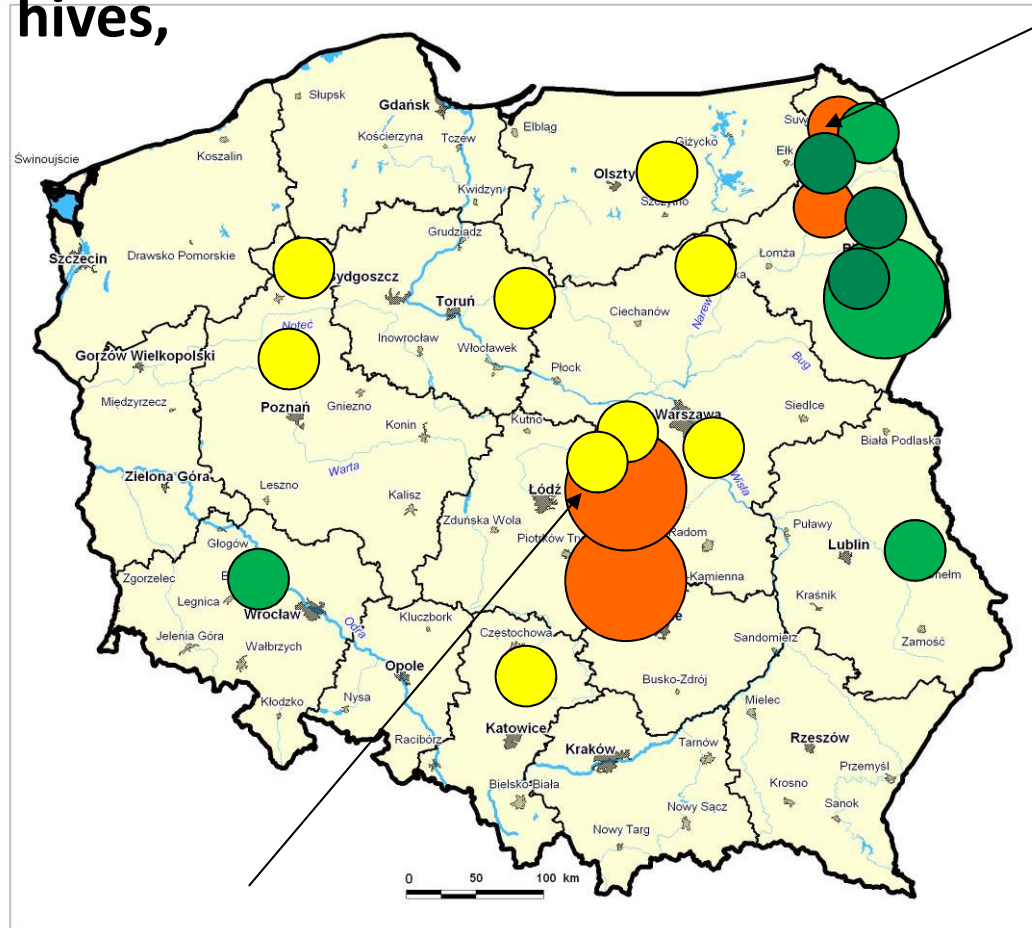




## Our tree and log hives

**Wigierski National Park – 2 tree hives, 4 log hives**

**Total 66 tree hives,  
14 log hives**



**Puszcza Pilicka Forest – 11 tree hives, 2 log hives**



## Summary of experience from Puszcza Pilicka Forest Andrzej Pazura and Tomasz Dzierżanowski (8 – 11 tree hives, 7 years)

- **Annual rate of occupied tree hives: 59,1% (33 -75%);**
- **Annual success of bee families' wintering: 30,7% (11 – 63%);**
- **Annual rate of honey harvest: 14,4% (0 – 33%) of the tree hives;**
- **Amount of honey harvested – “symbolic” (max. 2,5 kg/ hive)**





## **Summary of experience from Wigierski National Park Jacek Adamczewski (2 tree hives and 1 – 4 log hives, 7 years)**

- **Annual rate of occupied tree hives: 85,7% (83 -100%);**
- **Annual success of bee families' wintering: 43,3% (0 – 83%);**
- **Annual rate of honey harvest: 0%**





## Conclusions

- Tree hives and log hives allow return of honey bees to forest ecosystem;
- Populations of honey bees inhabiting tree and log hives located in forests perhaps are not self-sustainable: present-day Polish forest is for honey bees a “population sink” rather than “population source”.
- Low rate of bee colonies survival is caused most likely by:
  - shortage of fall food for the bees;
  - exposure to varroa (and pesticides).





## Conclusions –cont.

In long-term perspective, bringing honey bees back to forest ecosystems requires:

- formal and legal acceptance of the tree hive beekeeping as a part of sustainable forest management;
- changes in forest structure, to make it more “bee-friendly” by:
  - Increasing number of old trees suitable for tree hives (especially pines);
  - Increasing share of linden in tree species composition.



## Conclusions – cont.

In short-term perspective:

- Tree or log hives' localization should be determined first of all by summer and fall food availability:
  - Stands with high share of linden;
  - Mosaic landscape with herbs blooming in late summer or in fall.
- Considering extra support for bee colonies in tree and log hives:
  - Varroa treatment;
  - Supplementary (artificial) feeding before winter - honey/ sugar mix.



**Thank you for your attention!**

