

ΟΙ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΤΩΝ ΕΠΕΚΤΗΝΟΜΕΝΩΝ ΦΥΤΕΙΩΝ
ΦΟΙΝΙΚΟΔΕΝΤΡΟΥ ΣΕ ΤΡΙΑ ΜΕΓΑΛΑ ΘΗΛΑΣΤΙΚΑ ΤΗΣ ΝΑ ΑΣΙΑΣ:

Panthera tigris jacksoni, *Pongo pygmeus pygmeus*, *Elephas maximus borneesis*

Αλεξάνδρα Ζαχαριάδου 1019332, Λυδία Κουτρουδίτσου 1019662, Εύα Λαμπροπούλου 1019744



Φοινικέλαιο: μιά πορεία στο χρόνο



- Παραγωγή: **5.000** χρόνων
- **1990**: πενταπλασιασμός παγκόσμιας παραγωγής
- Προβλέπεται:
2020- διπλασιασμός
2030- τριπλασιασμός

Φοινικέλαιο: το περιζήτητο λάδι του *Elaeis guineensis*

- Χαμηλό κόστος καλλιέργειας
- Πολλαπλές χρήσεις
- Ελάχιστη επεξεργασία
- Συντηρητικό
- Υψηλή ανθεκτικότητα στις ακραίες θερμοκρασίες

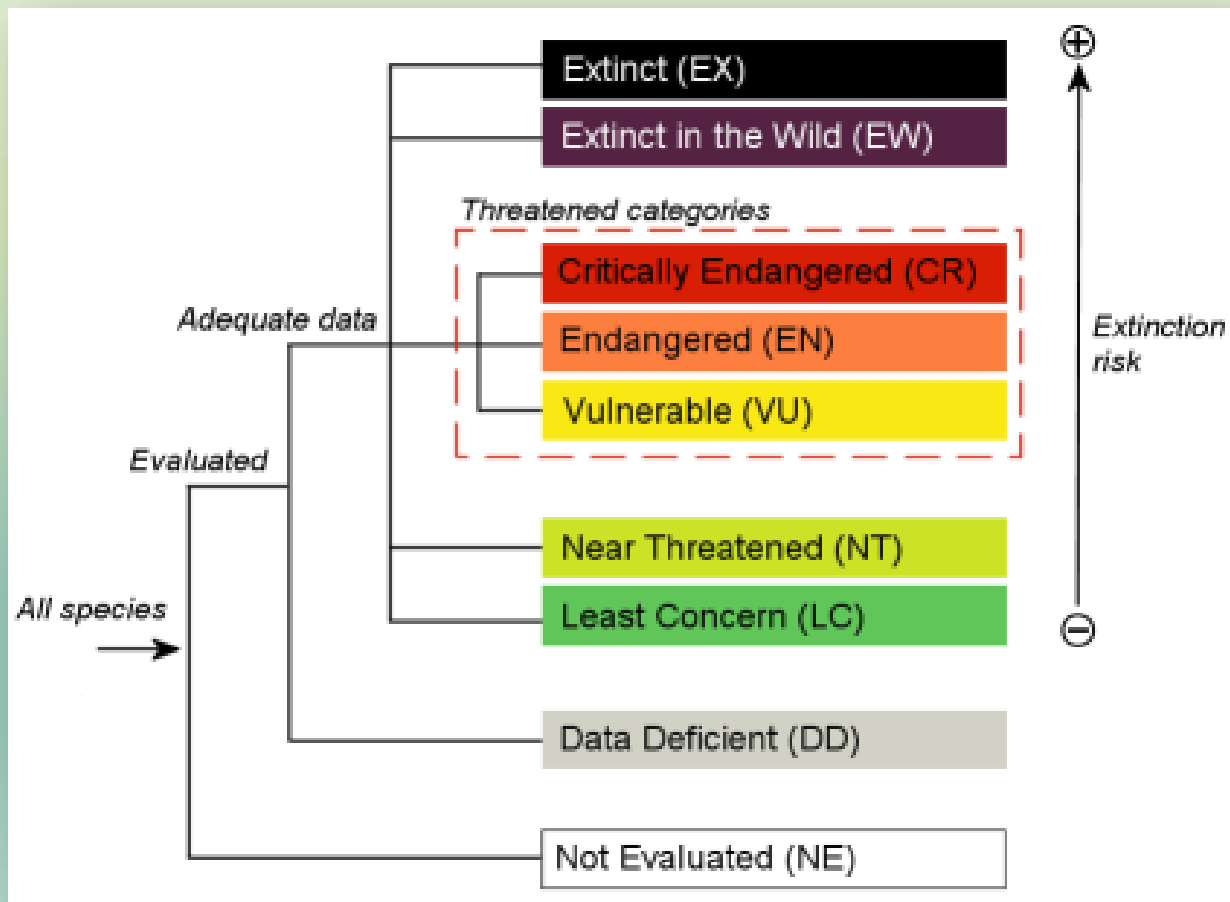


Φοινικέλαιο: το λάδι που «καίει» τα τροπικά δάση της ΝΑ Ασίας



- Συνολική κάλυψη: **27Mha**
- «Πράσινες έρημοι» στο μέγεθος της Νέας Ζηλανδίας
- **Μαλαισία:** 2^η στην παραγωγή παγκοσμίως
- Αποψίλωση και **κάψιμο** δασών
- **Καταστροφή** ενδιαιτημάτων
- **Μείωση** της βιοποικιλότητας
- Καταπάτηση ανθρωπίνων δικαιωμάτων

Τρία είδη σε κίνδυνο



- **IUCN:** απειλούμενα είδη
- **Umbrella species** : εμμέσως σημαντικά για την υπάρχουσα βιοποικιλότητα
- **ΝΑ Ασία:** μεγαλύτερο σε έκταση φυσικό ενδιαίτημα και των τριών ειδών

MALAYAN TIGER-PANTHERA TIGRIS SSP. JACKSONI: CRITICALLY ENDANGERED(2015)

- Τοποθεσία: *Peninsular Malaysia*
- Ενδημικό είδος
- **250-340** ενήλικες τίγρεις



BORNEAN ORANGOTAN-*PONGO PYGMEUS SSP.PYGMEUS*: CRITICALLY ENDANGERED (2016)

- Τοποθεσία : *Δυτικό Kalimantan, Malaysia*
- Ενδημικό είδος
- Μείωση πληθυσμού **64%** κατά την περίοδο **1970-2010**
- Περαιτέρω μείωση **22%** μέχρι το **2025**



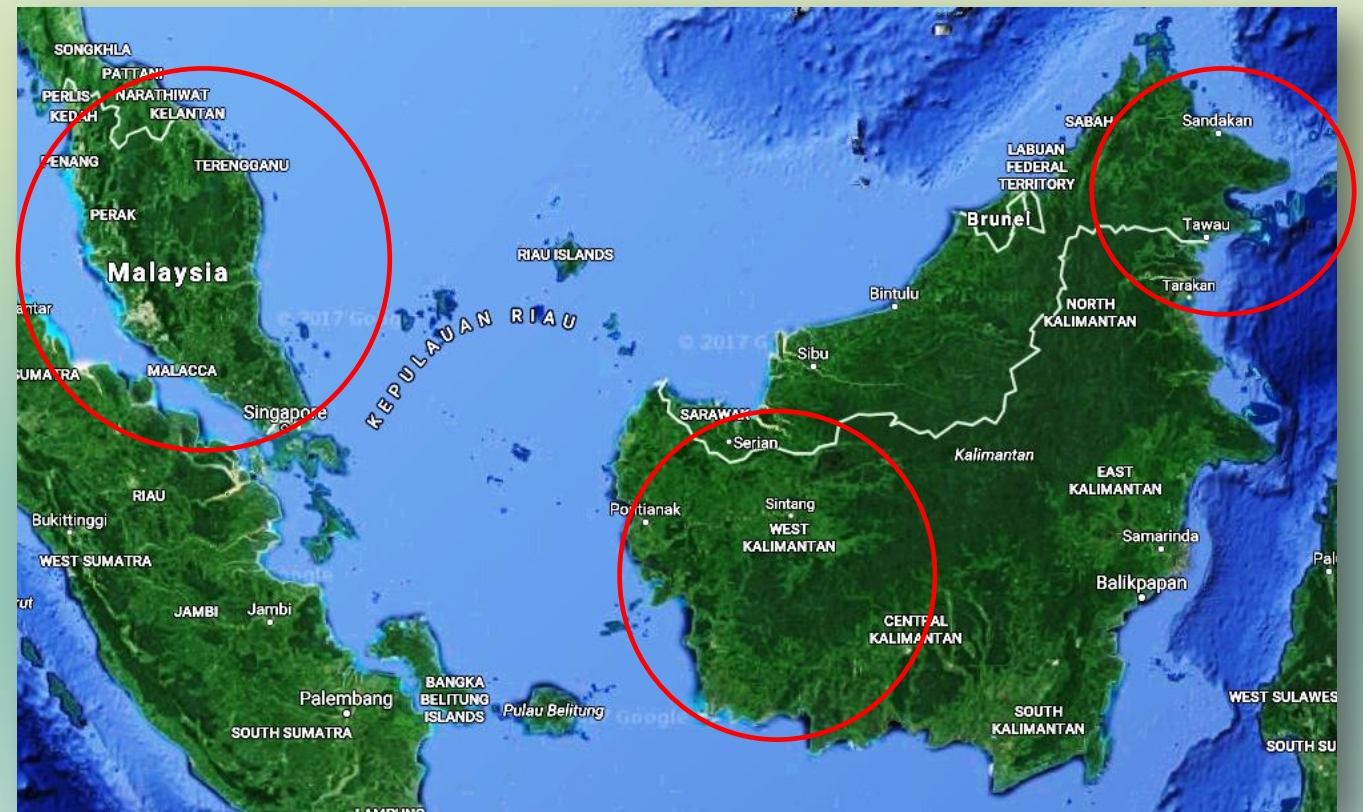
BORNEAN ELEPHANT -*ELEPHAS MAXIMUS BORNEESIS*: ENDANGERED (2008)

- Τοποθεσία : *Νότιο
Kinabatangan, Sabah Malaysia*
- 2.000 άτομα
- Ενδημικό είδος
- 80% της συνολικής πλημμυρικής
πεδιάδας του Νότιου
Kinabatangan έχει μετατραπεί σε
καλλιέργειες φοινικόδεντρου

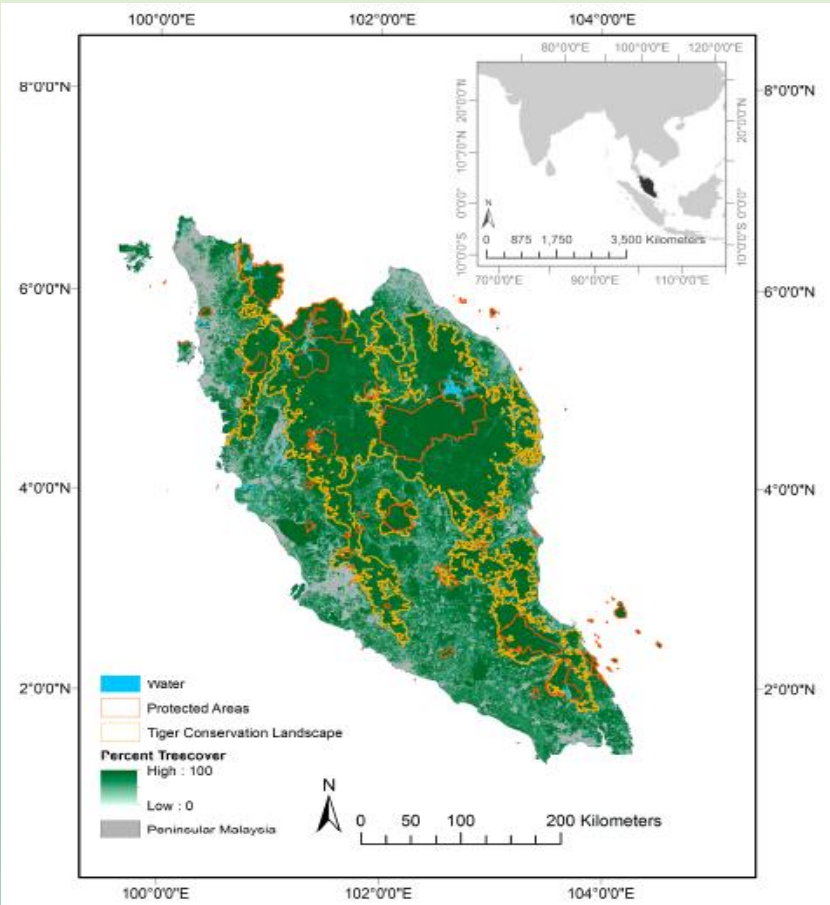


Υλικά και μέθοδοι

- Βιβλιογραφική έρευνα στηριζόμενη σε :
- Χαρτογράφηση εκτάσεων
- Στατιστική μελέτη
- Δημοσκοπική έρευνα:
 - Ερωτηματολόγια
 - Συνεντεύξεις
- Δημιουργία μοντέλων
- Τηλεπισκόπηση



Υλικά και μέθοδοι



- i. Χαρτογραφήθηκε το φυσικό δάσος για τη χρονιά **1988**
- ii. Χαρτογράφηση της **απώλειας** του δάσους από το 1988- 2000
- iii. Συγκεντρώθηκαν οι απώλειες της δασικής έκτασης έως το **2000**
- iv. Στατιστική ανάλυση

Περιοχή μελέτης στη Μαλαισιανή χερσόνησο που απεικονίζει το TCL (Tiger Conservation Landscape).

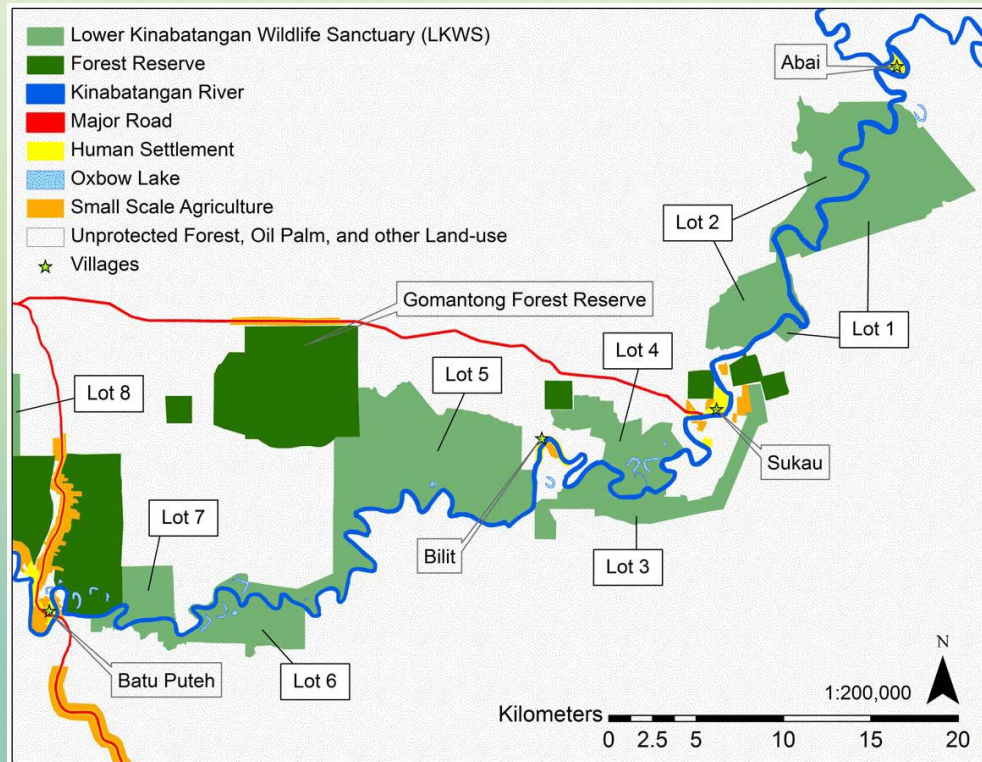
Υλικά και μέθοδοι



Χάρτης του Δυτικού Kalimantan

- Λήψη πληροφοριών για την αγροτική παραγωγή και την δασική επιχειρηματική δραστηριότητα μέσω:
 - Δημοσκοπικής έρευνας
 - Στατιστικής επεξεργασίας
- Ανάλυση του οικονομικού κέρδους για τις **6** διαφορετικές χρήσεις γης.
- Ερωτηματολόγια σε εμπειρογνώμονες αναφορικά με τις εκτιμήσεις βιωσιμότητας (vulnerability assessment) των ουρακοτάγκων σε σχέση με τη χρήση γης → εξαγωγή σύνθετου δείκτη καταλληλότητας

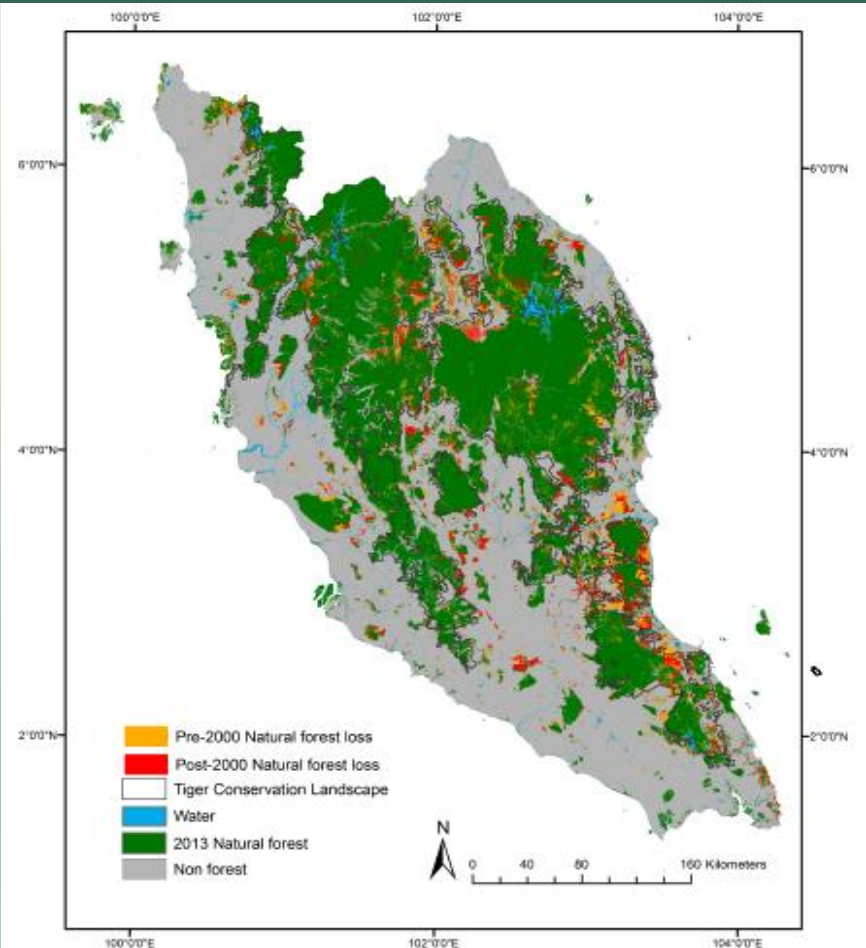
Υλικά και μέθοδοι



Χάρτης του Νότιου Kinabatangan που περιέχει προστατευόμενα δάση και το Καταφύγιο Άγριας Ζωής του Νότιου Kinabatangan.

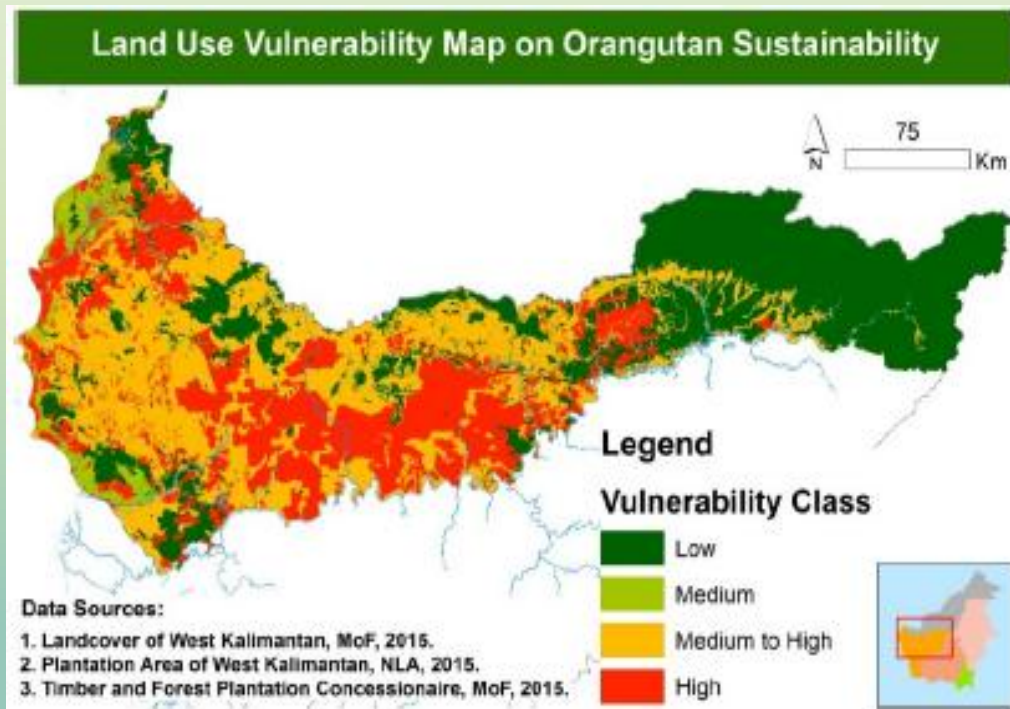
- Μοντέλο χρήσης και διαπερατότητας του ενδιαιτήματος.
- Κατηγοριοποίηση της καταλληλότητας της γης που διέσχιζαν οι ελέφαντες.
- Μοντέλο που προέβλεπε τους διαδρόμους μετακίνησης των ελεφάντων.
- Χάρτης που εκτιμά το συνολικό μέγεθος του κατάλληλου ενδιαιτήματος: ο Σύνδεσμος Ενδιαιτημάτων του Ελέφαντα (**Elephant Habitat Linkage –EHL**)
- Υπολογισμός της πυκνότητας των πληθυσμών

Αποτελέσματα



- Έως το 2012, η συνολική περιοχή απώλειας ήταν περίπου **20%** (1.35Mha)
- Στο ενδιαίτημα των τίγρεων κατά κύριο λόγο **φυτείες φοινικόδεντρου (65%)**
- **85%** του πληθυσμού διαμένει σε εναπομείναντα κομμάτια δασών στα οποία επιτρέπεται **επιλεκτική ξύλευση**.

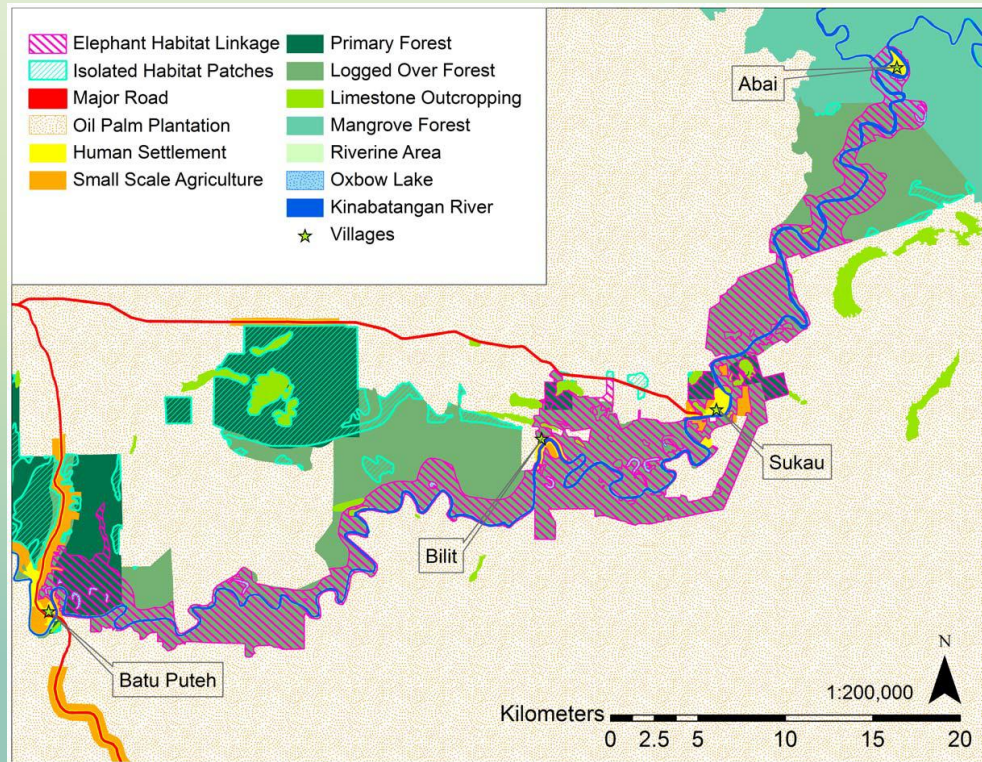
Αποτελέσματα



- Καλλιέργειες φοινικόδεντρου: υψηλότερο οικονομικό κέρδος ανά έτος
- Χαμηλότερος σύνθετος δείκτης καταλληλότητας (21.8%) για τη βιωσιμότητα των ουρακοτάγκων
- Συνολική κάλυψη καλλιεργειών φοινικόδεντρου 15% (2^η μεγαλύτερη)
- Ραγδαία επέκταση φυτειών στο μέλλον

Χάρτης ευπάθειας των ουρακοταγκών ανάλογα με τη χρήση γης.

Αποτελέσματα



- Σε περιόδους πλημμύρας :
 - ➔ Η περιοχή που είναι διαθέσιμη στους ελέφαντες φτάνει τα **62km²** (/184 km² EHL)
 - ➔ Αύξηση πυκνότητας πληθυσμού **198%**
- **20 περιοχές συμφόρησης** (πλάτους μικρότερου του 0.1km), **48%** από ανθρωπογενείς παρεμβάσεις.

Ο Σύνδεσμος Ενδιαιτημάτων του Ελέφαντα (EHL).

Συζήτηση



- **Επέκταση** φυτειών για οικονομικό κέρδος
- **Μείωση** διαθέσιμων ενδιαιτημάτων
- **Κατακερματισμός** εναπομείναντων βιοτόπων
 - ➔ Απρόσιτα ενδιαιτήματα
 - ➔ Παγίδευση ζώων
 - ➔ Σημεία συμφόρησης
- Αύξηση **σύγκρουσης** μεταξύ ανθρώπων και άγριων ζώων
- **Λαθροθηρία**
- Υποβάθμιση βιοποικιλότητας

Τι μπορούμε να κάνουμε εμείς;



- Διαβάζω τις ετικέτες
- Μαγειρεύω στο σπίτι
- Δεν επιλέγω τυποποιημένα προϊόντα

Ευχαριστούμε για την προσοχή σας!

