

Моніторинг лісів України: ретроспектива, сучасні виклики та шляхи розвитку

Букша І.Ф., завідувач відділу інвентаризації лісів, моніторингу,
сертифікації та лісовпорядкування

Український науково-дослідний інститут лісового господарства та
агролісомеліорації ім. Г.М. Висоцького (УкрНДІЛГА), м. Харків

*Науково-практичний семінар «Що відомо про українські ліси:
відкриті дані та FSC сертифікація», 29 жовтня 2026 р.*

Нормативно-правова база моніторингу лісів в Україні

Нормативно-правовий акт	Стаття та її зміст
Лісовий кодекс України (введений в дію 21.01.1994 р.)	Стаття 55. Моніторинг лісів. Визначає моніторинг лісів як систему регулярного спостереження, оцінки і прогнозу динаміки кількісного і якісного стану лісів. Встановлює, що моніторинг є складовою державної системи моніторингу довкілля та проводиться для інформаційно-аналітичного забезпечення управління лісами та прийняття рішень щодо запобігання негативним змінам.
	Стаття 55-1. Національна інвентаризація лісів. Визначає національну інвентаризацію лісів як систему вибірково-статистичних обстежень лісового фонду, що проводиться для отримання узагальненої інформації, в тому числі для потреб моніторингу лісів.
Закон України "Про охорону навколишнього природного середовища" (введений в дію 25.06.1991 р.)	Стаття 22. Моніторинг навколишнього природного середовища. Закріплює загальні правові основи для здійснення моніторингу довкілля, частиною якого є моніторинг лісів.
Постанова Кабінету Міністрів України (КМУ) від 30.03.1998 № 391 "Про затвердження Положення про державну систему моніторингу довкілля"	Пункти 2, 8 Положення. Встановлює, що моніторинг лісів є складовою частиною державної системи моніторингу довкілля. До суб'єктів моніторингу, відповідальних за спостереження за станом лісів, віднесено центральний орган виконавчої влади, що реалізує державну політику у сфері лісового господарства – Державне агентство лісових ресурсів України.

Нормативно-правова база моніторингу лісів в Україні (2)

Нормативно-правовий акт	Стаття та її зміст
Постанова КМУ від 21.04.2021 № 392 "Про затвердження Порядку проведення національної інвентаризації лісів..."	Весь текст Порядку. Деталізує процедури, організаційні засади, методи та об'єкти національної інвентаризації лісів, результати якої є важливим джерелом даних для системи моніторингу.
Закон України «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо державної системи моніторингу довкілля, інформації про стан довкілля (екологічної інформації) та інформаційного забезпечення управління у сфері довкілля» № 2973-IX від 20.03.2023 р	Весь текст Закону. Є основою для реформування і модернізації всієї системи моніторингу довкілля в Україні. Закон передбачає створення інтегрованої та функціональної державної системи моніторингу довкілля, яка відповідає європейським підходам, доповнює Лісовий кодекс статтею 552 щодо інформаційного забезпечення управління у сфері лісового господарства та передбачає необхідність функціонування підсистем моніторингу довкілля, зокрема – підсистеми моніторингу лісів.
Постанова КМУ від 13 червня 2024 р. № 684 «Деякі питання функціонування державної системи моніторингу довкілля та її підсистем»	Постанова затверджує Порядок функціонування оновленої державної системи моніторингу довкілля та її підсистем, зокрема – підсистеми моніторингу лісів.
Постанова КМУ від 17.01.2025 № 45 «Про затвердження Порядку здійснення моніторингу біологічного та ландшафтного різноманіття»	Встановлює Порядок здійснення моніторингу біологічного та ландшафтного різноманіття, що охоплює природні екосистеми, зокрема – лісові насадження.

Організаційна структура моніторингу лісів України I рівня



Методика моніторингу лісів України I рівня - *розроблена на основі ICP Forests Manual*

Оціночні показники:

- Лісотаксаційні характеристики деревостану.
- Опис рослинності.
- Вимірювання та оцінка облікових дерев (дефоліація, дехромація, наявність, тип та інтенсивність пошкоджень).

Оцінювалися не усі показники, які передбачені ICP Forests Manual

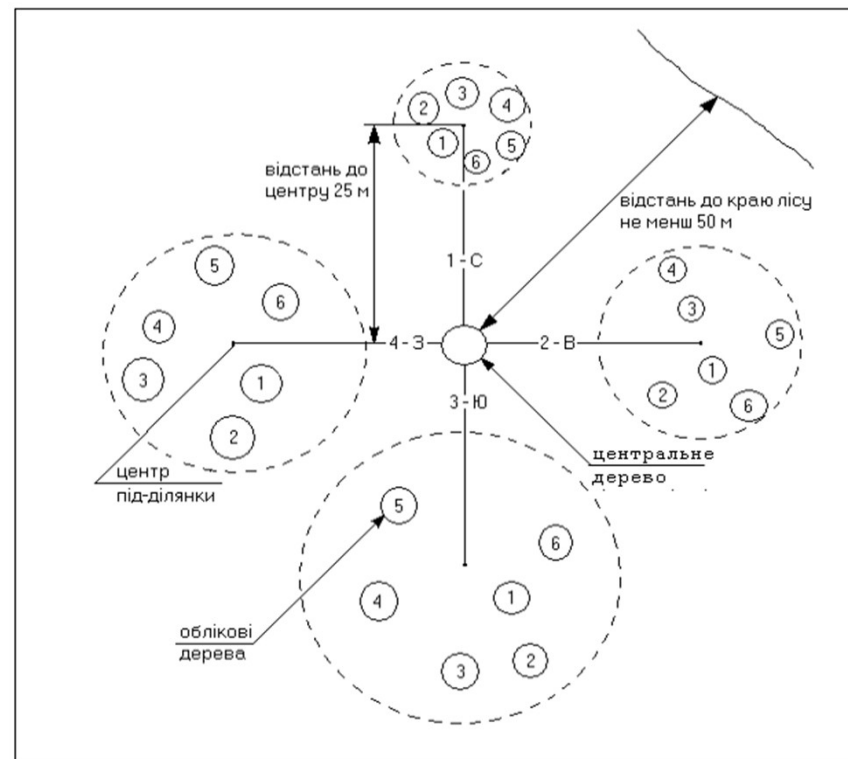
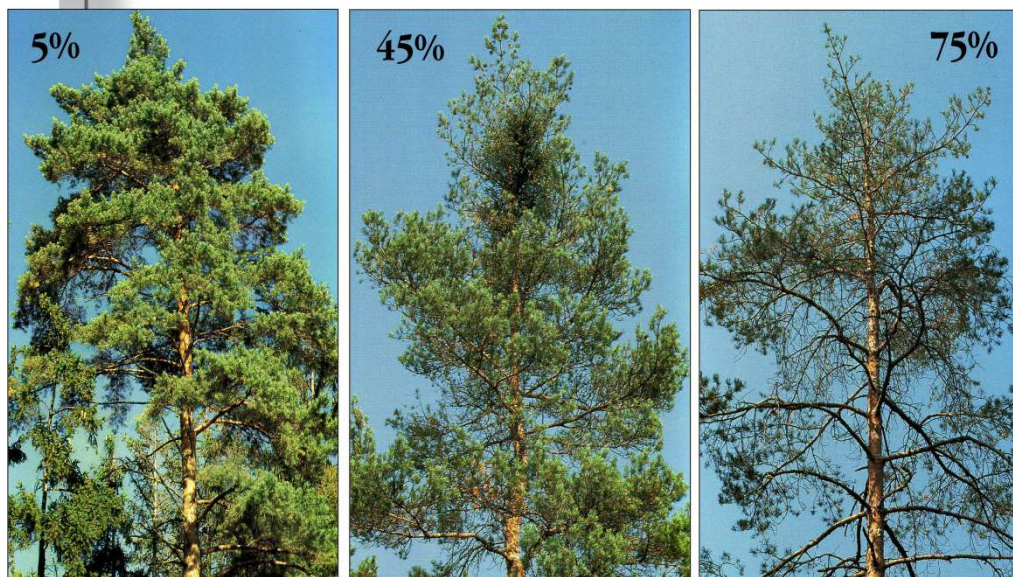


Схема ділянки моніторингу лісів I рівня

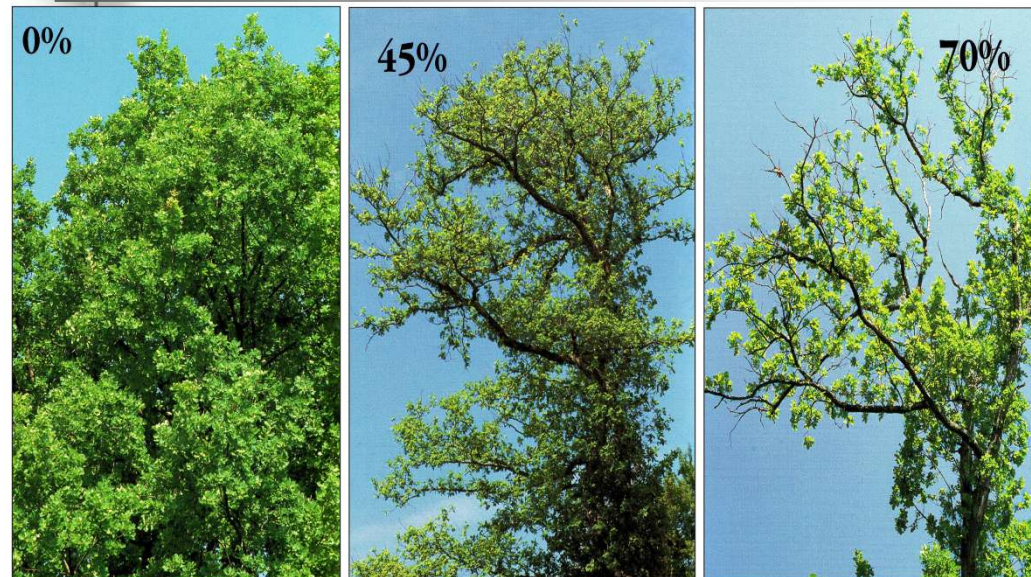
Дефоліація крони – індикатор стану дерева

Дефоліація сосни звичайної, %



6

Дефоліація дуба звичайного, %



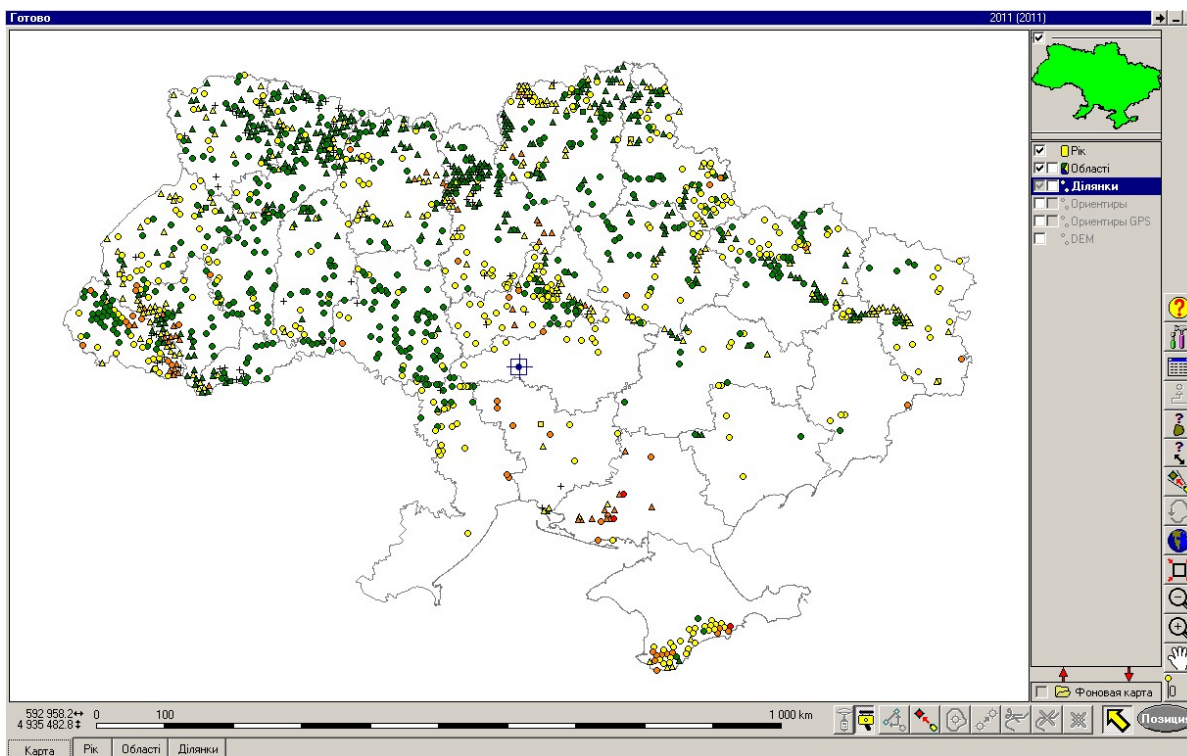
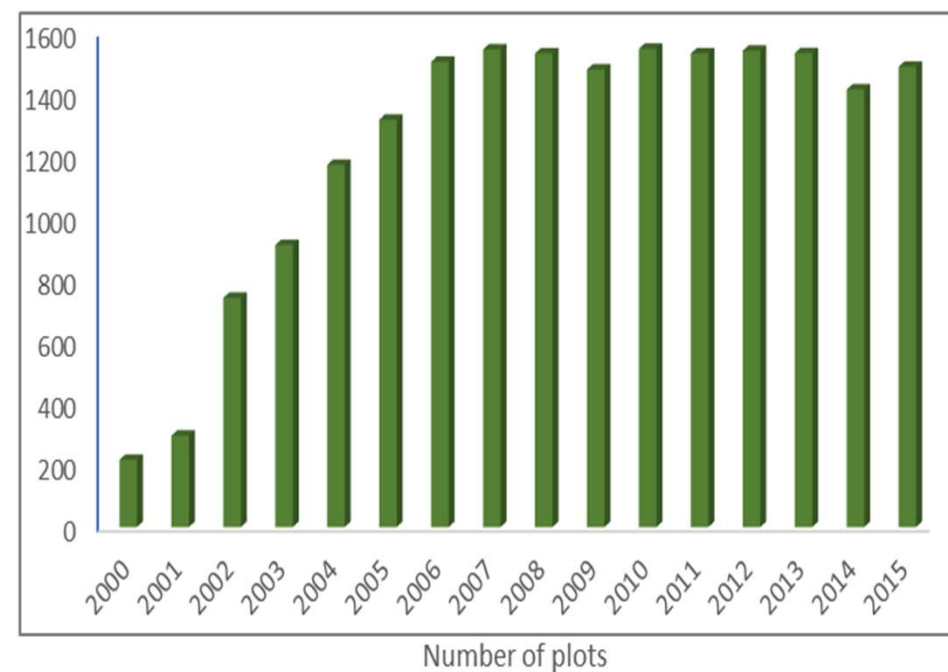
7

П`ять класів дефоліації: непошкоджені – дефоліація **0-10% (клас 0)**, слабо пошкоджені – **11-25% (клас 1)**, середньо пошкоджені – **26-60% (клас 2)**, сильно пошкоджені – **61- 99% (клас 3)** та **всохлі – 100% (клас 4)**.

Візуальне оцінювання дефоліації крон: тренування працівників ВО «Укрдержліспроєкт» (2001-2010 рр.)



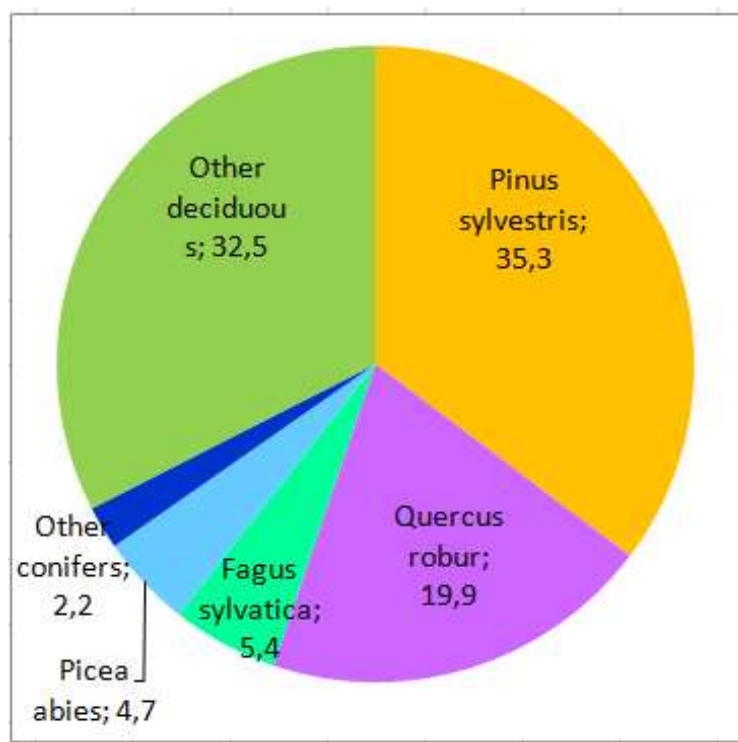
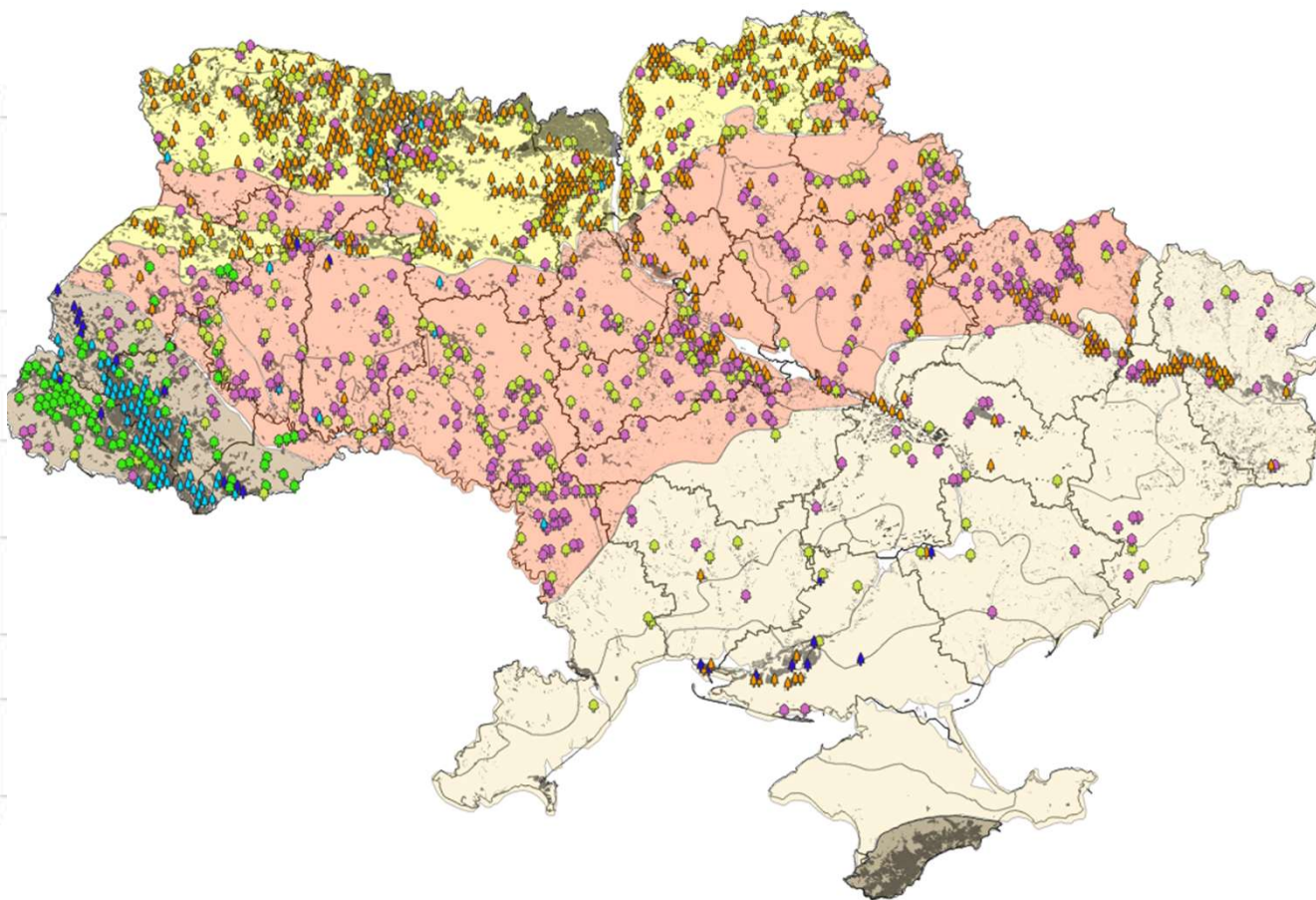
ВО «Укрдержліспроект»: формування бази даних моніторингу лісів України I рівня (в ГІС Field-Map)



Мережа ділянок моніторингу лісів України I рівня за природними зонами (2015 р.)

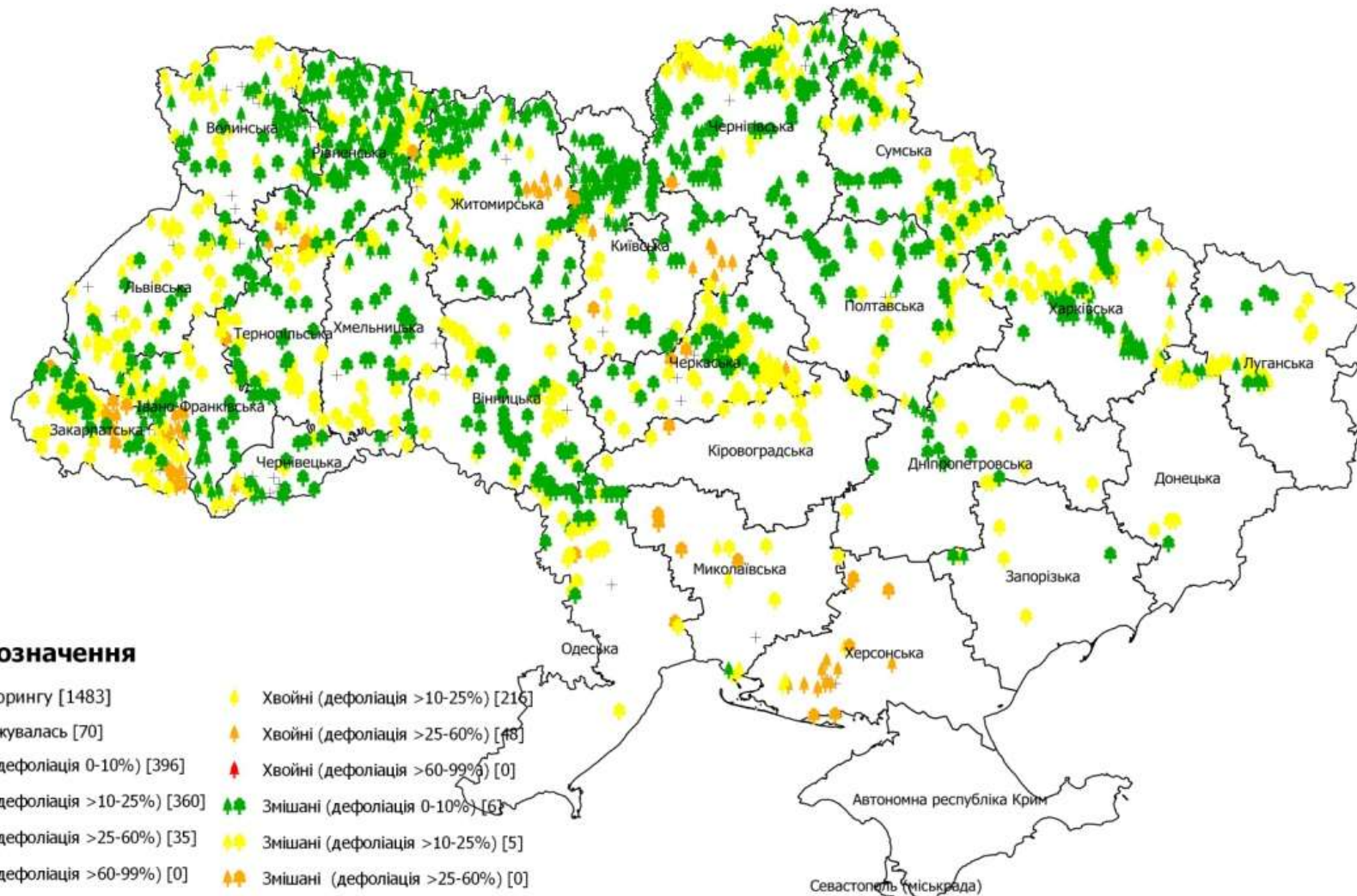
Природна зона	Ділянки	Дерева
Полісся	543	13033
Лісостеп	537	12889
Степ	161	3834
Карпати	173	4132
Україна	1414	33888

Розподіл ділянок моніторингу I рівня за панівними видами дерев



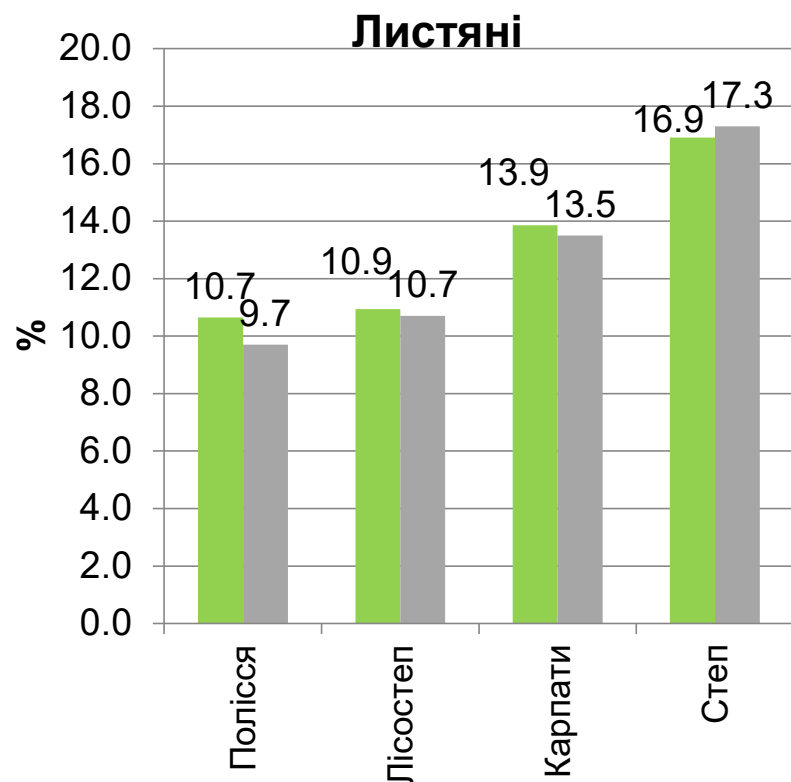
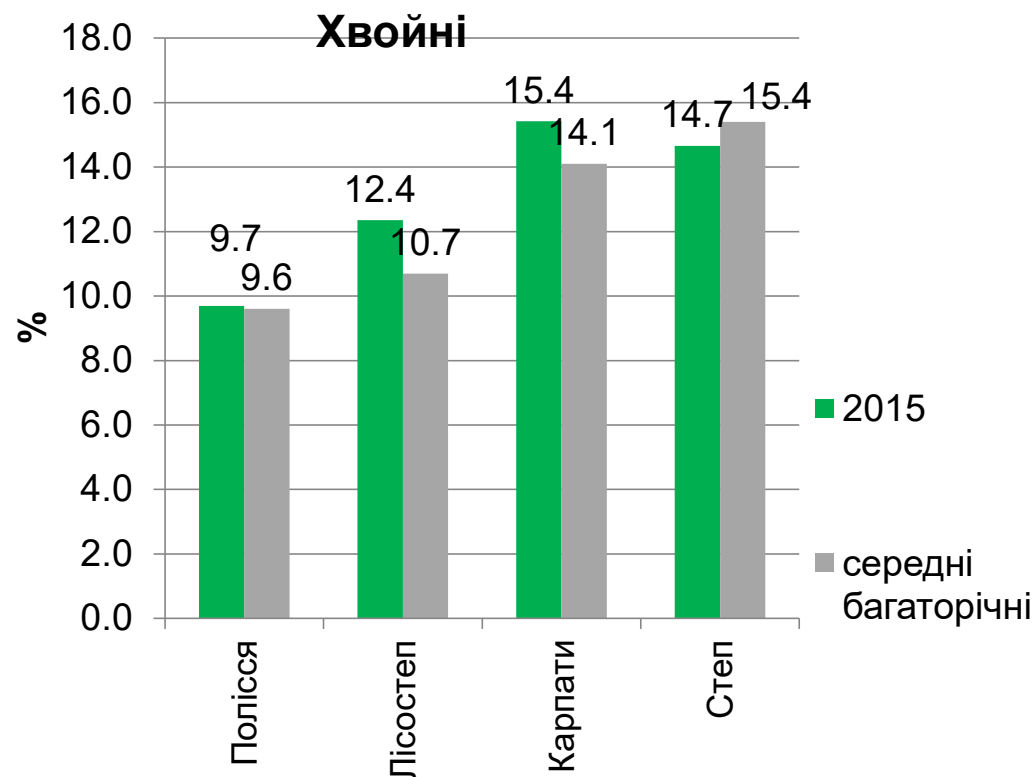
Частка деревних видів на ділянках моніторингу

Результати моніторингу лісів України за 2015 рік



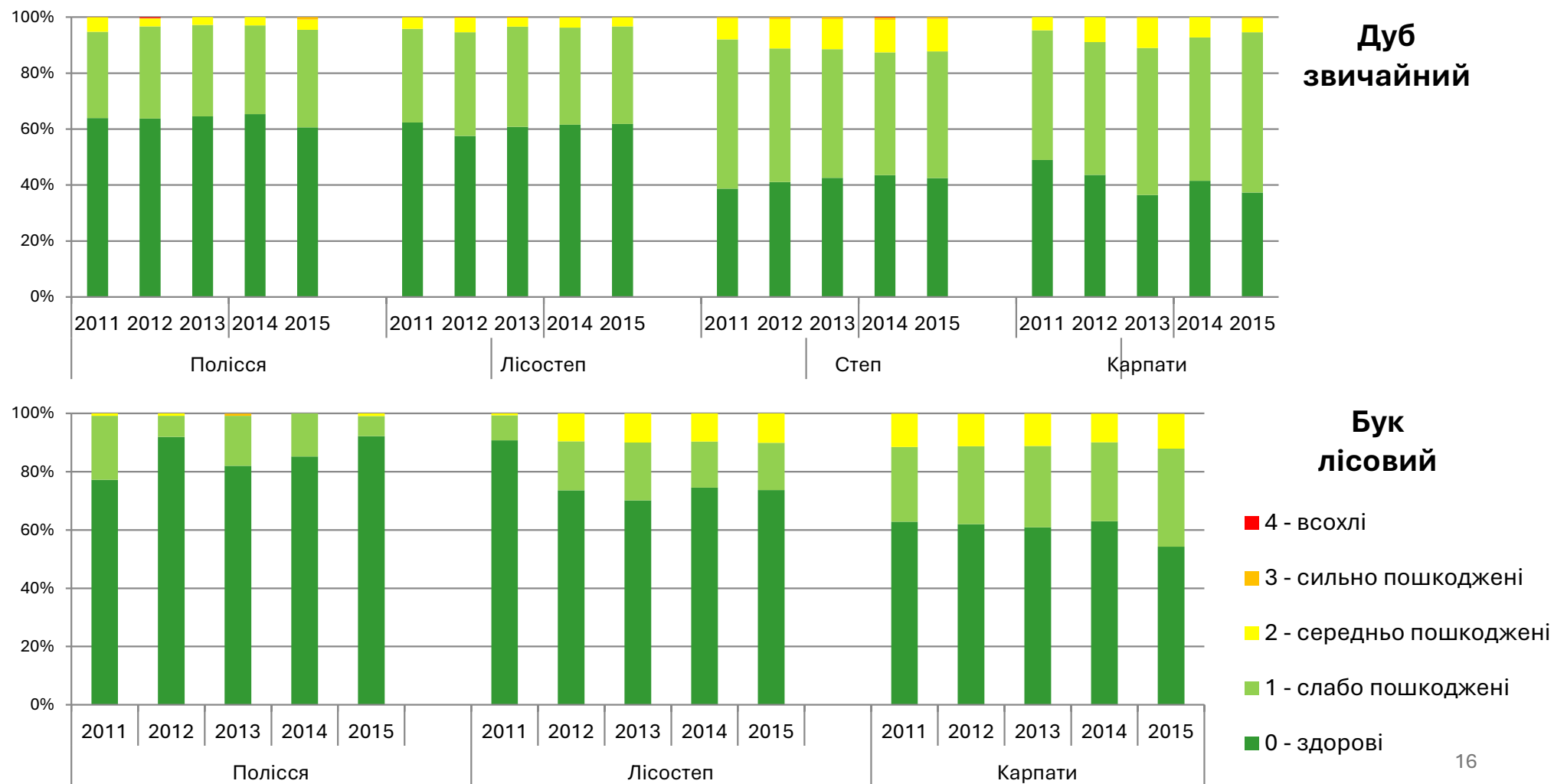
Лабораторія моніторингу і сертифікації лісів
УкрНДЛГА

Середня дефоліація за природними зонами, % (2015)



Україна: середня дефоліація хвойних 11,7% і листяних 12%

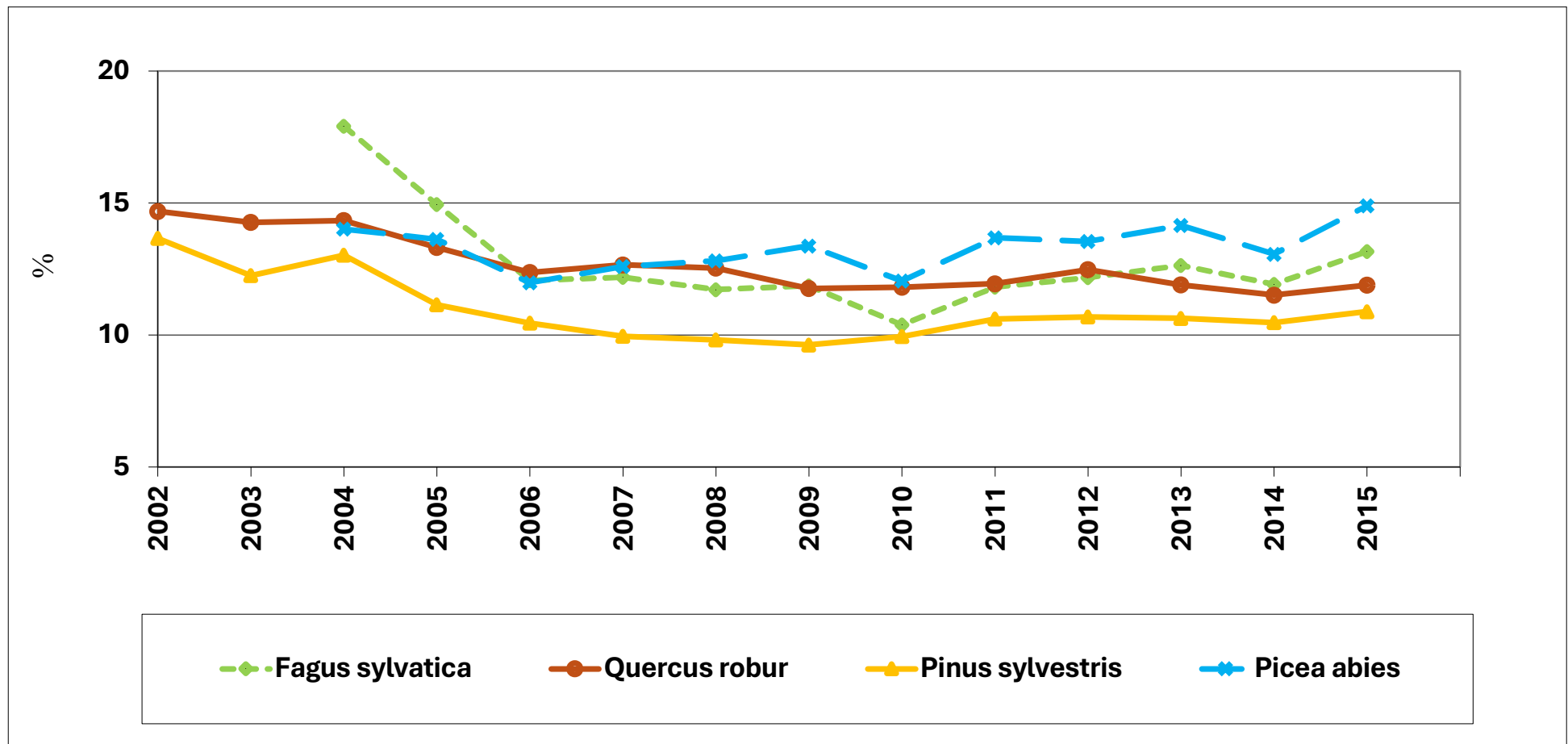
Динаміка дефоліації дуба звичайного та бука лісового за природними зонами,% (2011-2015)



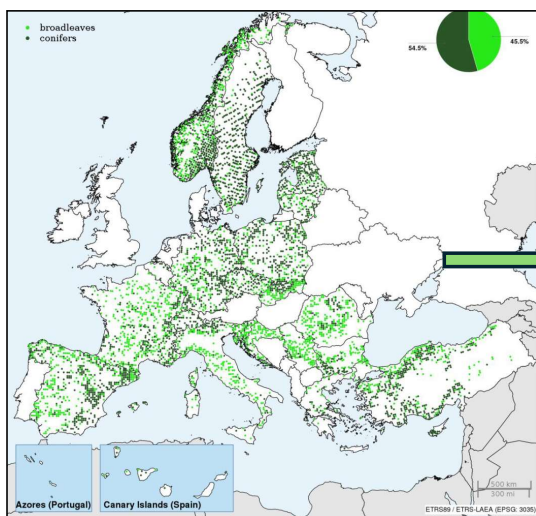
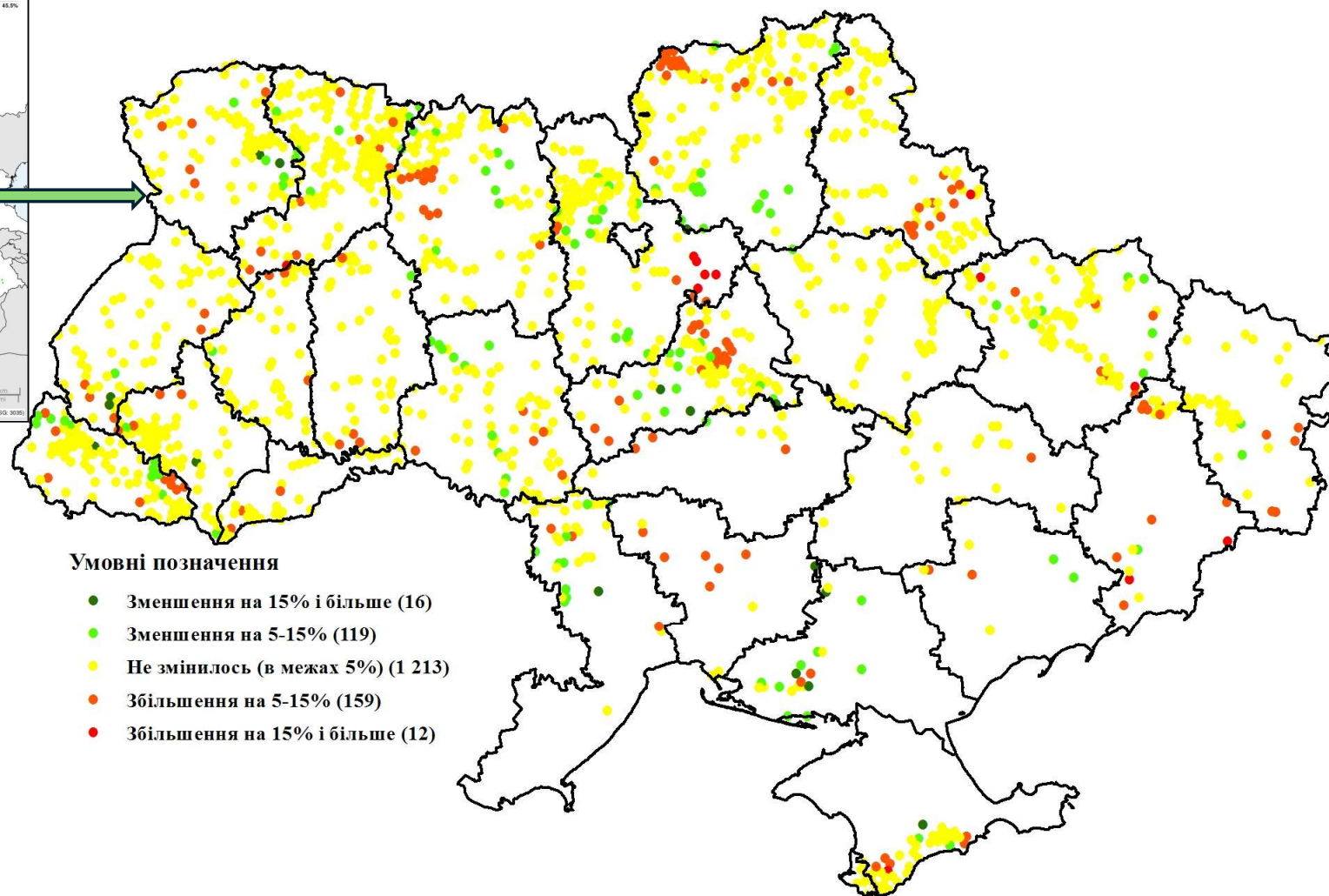
Динаміка дефоліації сосни звичайної та ялини європейської за природними зонами,% (2011-2015)



Динаміка середньої дефоліації лісів України, % (2002-2015 рр.)



Зміни середньої дефоліації у період 2010-2014 років порівняно з періодом 2005-2009 роками



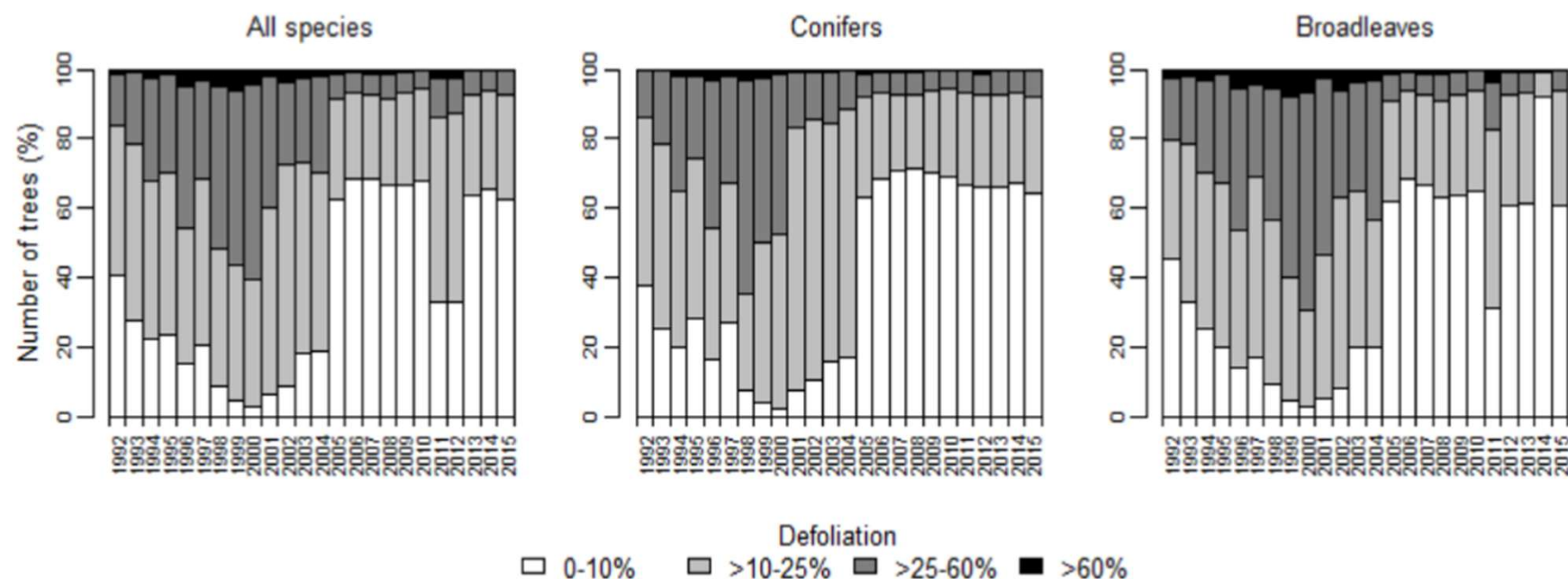
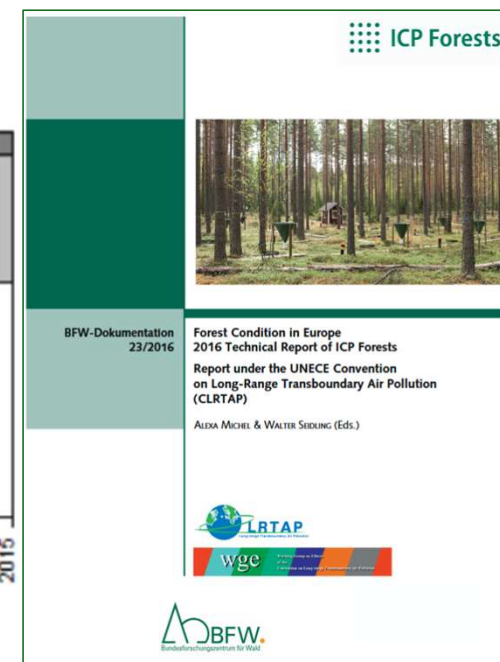
Умовні позначення

- Зменшення на 15% і більше (16)
- Зменшення на 5-15% (119)
- Не змінилось (в межах 5%) (1 213)
- Збільшення на 5-15% (159)
- Збільшення на 15% і більше (12)

Лабораторія моніторингу і сертифікації лісів
УкрНДІЛГА

Технічні звіти ICP Forests містять результати моніторингу лісів України І рівня за період 1991-2015 рр.

UKRAINE



Актуальні проблеми моніторингу лісів України

- 1. Недосконала нормативна база – не завершена розробка Порядку проведення моніторингу лісів.**
- 2. Мережа ділянок моніторингу створена в лісах, які сьогодні знаходяться в користуванні ДП «Ліси України», але **більш ніж третина лісів країни ніколи не була охоплена моніторингом.****
- 3. Низький рівень технічного і технологічного забезпечення моніторингу лісів** унеможлиблює визначення низки важливих показників, зокрема - забруднення лісів екзогенними елементами, стану лісових ґрунтів, приросту деревини, біорізноманіття лісової рослинності тощо.
- 4. Не впроваджені програми контролю та гарантування якості даних моніторингу (QA/QC).**
- 5. З 2016 року припинені спостереження на усіх ділянках моніторингу лісів.**

Варіанти розвитку моніторингу лісів ICP Forests в Україні

ВАРІАНТ 1 - Відновлення діяльності з моніторингу в межах існуючої мережі, доповнення переліку показників, проведення польових робіт силами відповідних спеціалістів ДП «Ліси Україна» (за умови запровадження системи навчання персоналу і контролю якості даних моніторингу, а також розроблення технічних рішень щодо дистанційного наповнення баз даних через Web-додаток).

VS

ВАРІАНТ 2 - Інтеграція моніторингових спостережень та національної інвентаризації лісів, залучення Центру НІЛ ВО «Укрдержліспроект» до польового збору показників моніторингу на ділянках НІЛ (формування окремих польових бригад для збору даних на ділянках моніторингу?).

+ Розбудова системи дистанційного моніторингу лісів.

+ Розвиток моніторингу лісів II рівня на основі мережі науково-дослідних установ та організацій Держлісагентства України.



Дизайн багаторівневої системи моніторингу лісів України



- Близько 50 ділянок на країну в ключових ТЛУ за природними зонами, детальні обстеження
- Розріджена мережа (15 x 15 км) – близько 500 лісових ділянок – щорічні обстеження
- Мережа 5 x 5 км, понад 90 тис. ділянок, з них понад 16 тис. лісових ділянок – обстеження раз на 5 років
- Широкомасштабні обстеження лісів на основі даних ДЗЗ

Шляхи забезпечення відкритості даних щодо лісів

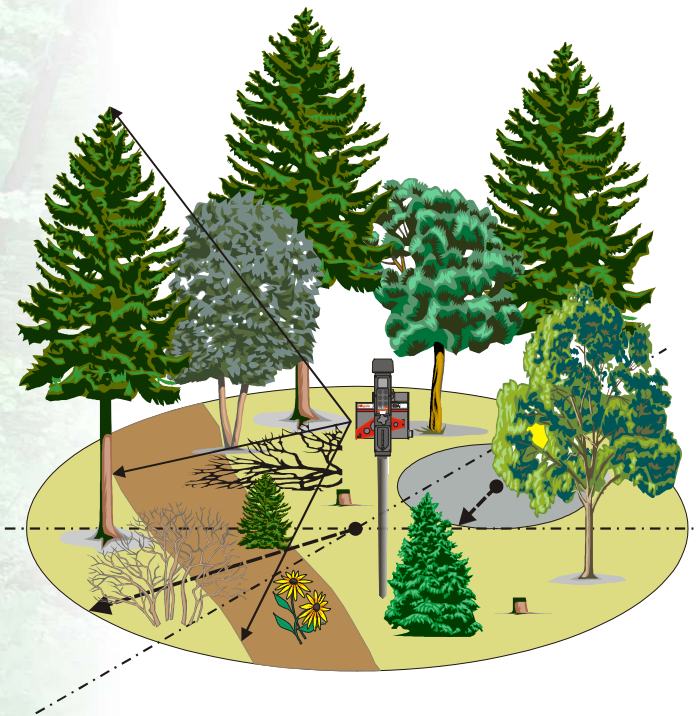
- **Нормативно закріпити обов'язковий перелік відкритих даних інвентаризації лісів, лісового моніторингу та лісовпорядкування, строки й періодичність їх оприлюднення.**
- **Визначити єдині стандарти форматів, метаданих, сумісності та контролю якості даних.**
- **Створити єдину точку доступу до лісових даних з можливістю їх завантаження та автоматизованого використання.**
- **Запровадити прозорий механізм обмеження доступу** відповідно до законодавства: обґрунтованість обмежень, захист чутливих відомостей і оприлюднення відкритої частини наборів.
- **Закріпити відповідальність** розпорядників за повноту, актуальність і достовірність інформації.

Очікуваний результат: гарантований доступ до якісних лісових даних для науки, суспільства, лісової сертифікації та відповідального бізнесу зі збереженням належного рівня інформаційної безпеки.

Дякую за увагу!

Под
у під

buksha@ukr.net



Picture: IFER, 2010