

# Ecosistema urbano



# Principali caratteristiche dell'ecosistema urbano

- Struttura eterogenea e mosaicizzata
- Concentrazione dell'edificato
- Importazione e convogliamento di grandi masse d'acqua
- Variazioni del microclima
- Forte preponderanza dell'uomo come consumatore
- Esplosione di specie commensali dell'uomo
- Colonizzazione di specie che rispondono alle nuove condizioni
- Produzione di rifiuti di origine antropica
- Inquinamento di acqua, aria e suolo
- Consumo di energia su grande scala

# Principali biotopi dell'ecosistema urbano

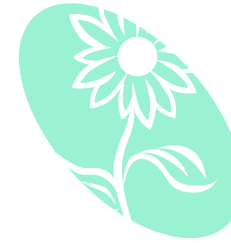
- **Edificato**
  - Centro storico
  - Abitato del dopoguerra
  - Zone ruderali, archeologiche
  - Zone industriali, commerciali, stazioni ferroviarie
- **Aree verdi alberate**
  - Parchi vecchio impianto (inclusi cimiteri, orti botanici, ville storiche)
  - Parchi recente impianto
  - Giardini alberati
  - Boschi periferici
  - Coltivi alberati (oliveti, frutteti, vigneti, pioppeti, ecc.)
- **Discariche**
- **Aree verdi non alberate**
  - Coltivi aperti o seminativi (cereali, ortaggi, ecc.)
  - Prati, aeroporti
  - Verde incolto (incluso il cespugliato delle scarpate)
  - Macchia mediterranea
- **Zone umide**
  - Corsi d'acqua con rive artificiali
  - Corsi d'acqua con rive naturali
  - Specchi d'acqua con rive artificiali
  - Specchi d'acqua con rive naturali
- **Coste marine**
  - Coste antropizzate (porti, banchine, lungomare)
  - Coste naturali (falesie, spiagge)

# Principali caratteristiche delle biocenosi urbane

- Alto grado di sovrapposizione delle nicchie ecologiche
- Scarsa importanza dei fattori dipendenti dalla densità (dovuta alla ricchezza trofica)
- Scarsa resistenza dei fattori di stabilità (dovuta al persistente disturbo di origine antropica)
- Predominanza di specie a selezione “r”
- Scarsa dipendenza dalla capacità di carico e dal fattore limitante del cibo
- Processi di successione dominati dal caso, imprevedibili e irripetibili



# Vegetazione



- Grande ricchezza di specie:
  - Roma = 1.285 specie di piante superiori (1/5 della flora italiana) in 300 Km<sup>2</sup>
  - Berlino = 1.243 specie in 480 Km<sup>2</sup>
  - Varsavia = 1.109 specie in 430 Km<sup>2</sup>
- Alta % di specie introdotte e 'rinselvatichite'
- Alta percentuale di specie termofile e mediterranee

# Fauna



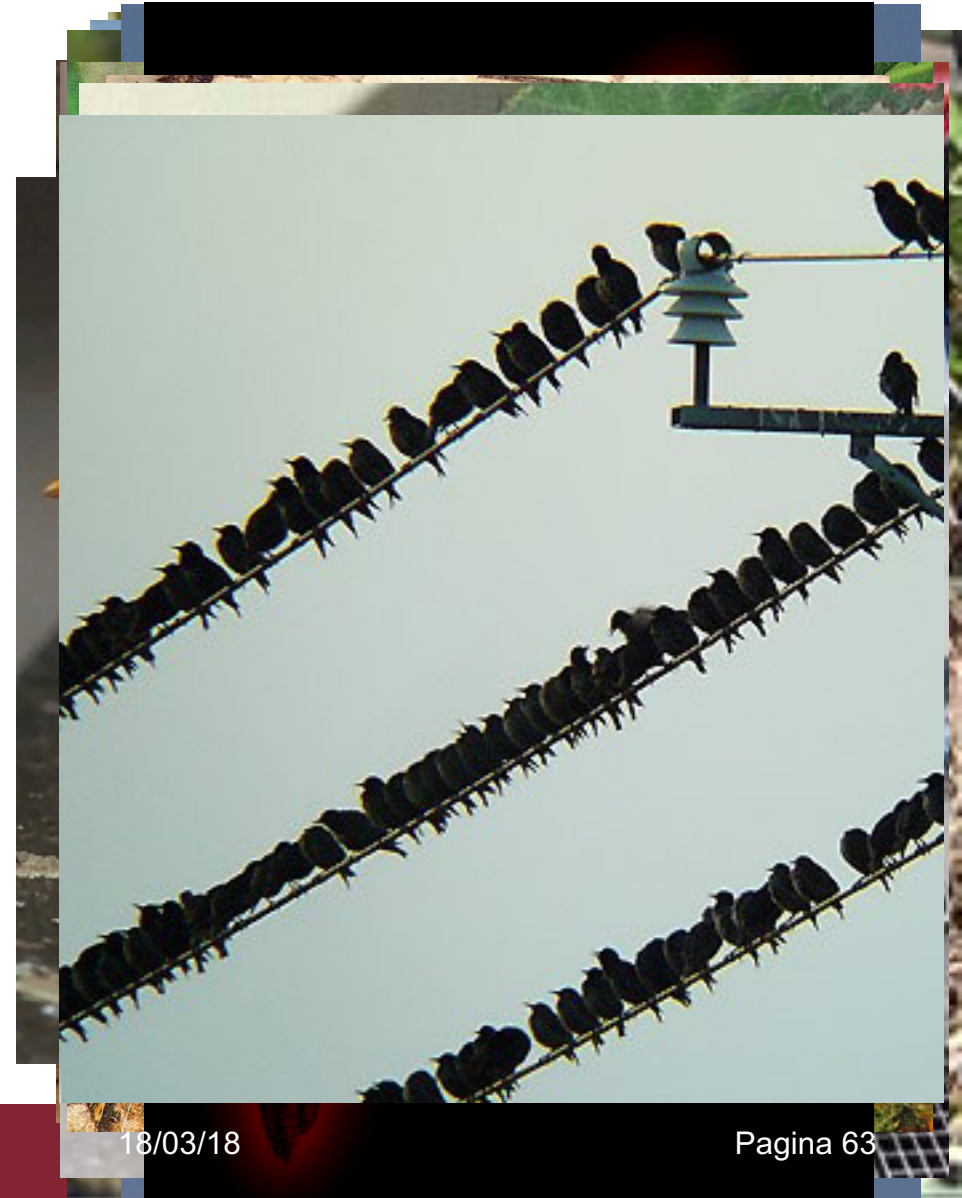
- Uccelli = componente dei vertebrati con maggior numero di specie (maggior vagilità)
  - In Italia 47,6 % delle specie ornitiche vive in città
    - Roma = 77 specie nidificanti, 120 osservate
    - Napoli = 68 specie nidificanti, 77 svernanti
- Mammiferi = specie di piccole dimensioni e pochi carnivori
- Rettili & Anfibi = poche specie ma con densità alte (sauri)
  - Roma = 16 specie di rettili e 10 di anfibi
- Invertebrati = altissimo numero di specie
  - Roma = 5.151 specie di insetti (13,8% delle specie italiane)
  - Varsavia = 3.800 specie di insetti (50% delle specie della regione)

# L'inurbamento



# Principali condizioni che favoriscono l'inurbamento

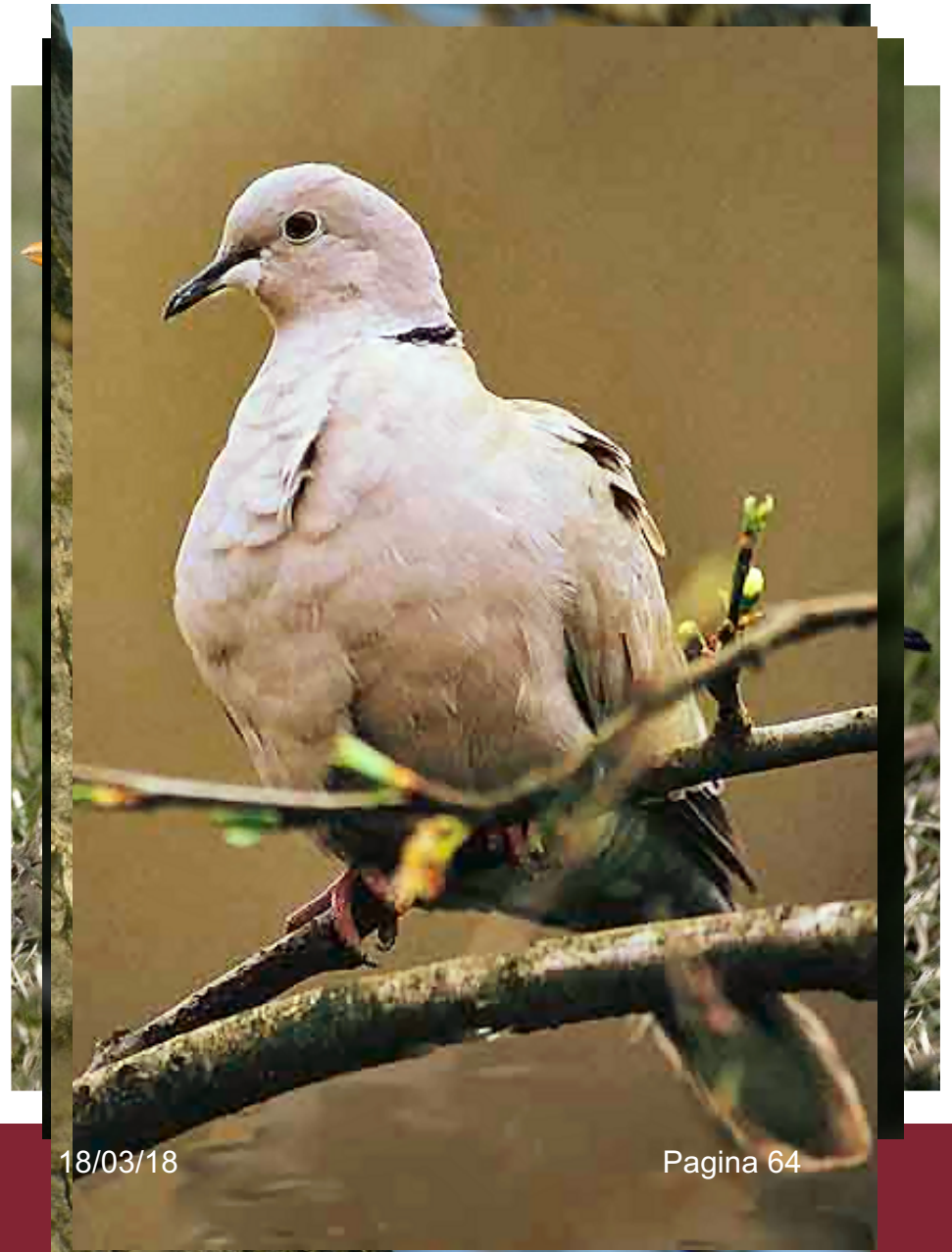
- Condizione termica
  - Ricchezza trofica
- Prolungamento artificiale del fotoperiodo
  - Ambiente estremamente eterogeneo
  - Alta disponibilità di siti di nidificazione
    - Scarsità di predatori
- Capacità adattative delle specie





# Principali tipi di inurbamento

- Inurbamento completo
- Inurbamento incompleto
- Inurbamento passivo
- Inurbamento attivo





# Alcune specie problematiche

