Tento strom je známý díky bakteriím, které žijí v symbióze s jeho kořeny. Bakterie produkují velké množství dusíkatých sloučenin do půdy, a proto ji dokážou obohatit. Olše šedá se využívá k obnovování či obohacování půd, ale také k jejich zpevňování.

Latinský název: Alnus incana
Čeleď: Břízovité
Doba květu: Mezi březnem a dubnem

Znaky: Olše šedá může být považována za normální strom, ale někdy lze vidět i v keříkové formě. Dosahuje výšky v rozmezí tří až dvaceti metrů. Koruna má pyramidální tvar a bývá zašpičatělá.



Kmen: Často se větví již na bázi, je tenký a někdy zakroucený.



Listy: Vyrůstají střídavě, mají oválný, mírně špičatý tvar a na okrajích jsou pilovitě vykousané. Mají světle zelenou barvu.





Květ: Jedná se o jehnědy zelené barvy, dlouhé kolem deseti centimetrů.



Plod: Plodem jsou šištičky - nezralé mají světle zelenou barvu, zralé jsou hnědé. Vyrůstají pohromadě.

Borka: Kůra je sbarvená do šeda, je hladká.

Rozšíření: Pochází z Evropy, kde se vyskytuje dodnes. Jedná se o severní oblasti, v jižních krajích se prakticky nevyskytuje.