

Obsah

Jak žijí rostliny

Růst rostlin a jeho podmínky	7
Semena, plody, pupeny	7
Vývojoví a růstoví činitelé	9
Pokusy s nakličováním semen a poznatky z pokusů	10
Rostlinné živiny — látky neústrojné (anorganické)	12
Rozdíl mezi látkami neústrojnými a ústrojnými	12
Chemický rozbor rostlinných těl	13
Praktický příklad rozboru rostlinných těl	13
Prvky skládající rostlinná těla	16
Základní poznatky z chemie: hmota, molekula, atom	17
Jak se stávají prvky životodárnými. Jejich rozdělení	20
Základní životní činnost zelených rostlin — fotosyntéza	25
Pěstování rostlin v živných roztocích	31
Přehled vývoje vodních kultur	31
Co potřebuje rostlina k výživě ve vodních roztocích?	34
Pomůcky ke studiu vodních kultur	36
První srovnávací pokusy s vodní kulturou a získané poznatky	41
Nový čs. způsob pěstování rostlin v živných roztocích zv. Hydroponix	44

Pěstování rostlin bez půdy v zájmových kroužcích

Podmínky správného pěstování rostlin bez půdy	54
Výběr rostlin	54
Voda a živný roztok	58
Teplota a umístění rostlin	62
Desatero praktických rad při přesazování	65
Nejvhodnější okrasné rostliny pro pěstování v hydroponických vázách	70
Jak se projevuje nedostatek nebo nadbytek nezbytných životodárných prvků na rostlinách	78

Kontrola živných roztoků — zábavné použití chemie při pěstování rostlin ve vodních kulturách	83
Kontrola a případná úprava živného roztoku	84
Pokusy s nejjednoduššími způsoby zjišťování reakce roztoků	88
Kontrola reakce živných roztoků indikátorovými papírky	89
Pokusy kontroly reakce živných roztoků indikátorovými papírky	90
Jakou reakci živných roztoků vyžadují různé druhy rostlin	92
Jednoduchá chemie jako úvod pro kontrolu obsahu živných prvků v živných roztocích	95
Pokusy s rozbory živných roztoků	95
Zjišťování obsahu prvků v živných roztocích	97

Různé způsoby vodních kultur ve větším měřítku

Pěstování rostlin výhradně v živném roztoku	103
Pěstování rostlin na neutrálních, neplodných hmotách (pūdách)	113
Množení okrasných rostlin řízkováním	126
Pěstování nařové zeleniny, rajčat, okurek a raných brambor ve vodních kulturách	131
Výroba zeleného příkrmu pro domácí zvířata	134
Zařízení zeleného pásu pro drůbež	136
Postup práce při pěstování zeleného krmení	142
Závěrem	145