

Leopoldina Plut Pregelj*

Šolski vrtovi v ameriški javni šoli – preteklost in prihodnost¹

School gardens in American public schools – past and future

Izvleček

Med prvim množičnim in sedanjim uvajanjem šolskih vrtov je minilo približno sto let. Gibanji imata skupne točke, gre pa tudi za razlike, ki so pogojene s širšim družbenim razvojem v ZDA. Pred dvajsetimi leti so si zastavili cilj, da bodo uvedli 108,000 novih vrtov – šolskih učilnic. Toliko je namreč javnih šol. Utemeljena in optimistična zahteva, za katero se je izkazalo, da ni preprosta naloga; zanje je premalo razumevanja in tudi denarja. Toda iz dneva v dan je več javnih šol po Ameriki, ki so uredile svojo okolico s šolskim vrtom kot odprto učilnico. Ta med drugim daje šoli več možnosti za učenčev razvoj, ki vključuje tudi ekološko pismenost.

Abstract

Approximately a century has passed between the first widespread introduction of school gardens and current efforts. Although both movements have a number of points in common, there are also differences resultant from the general economic developments in the USA during this time. Twenty years ago, educators there set themselves the goal of introducing 108,000 new school gardens for outdoor on-site lessons – one in every public school. It is a well-founded and optimistic demand, which has regrettably proven not so easy a task, having had to contend with a lack of understanding and insufficient funding. Nevertheless, the number of public schools installing vegetable gardens for use as on-site open-air classrooms is increasing daily, giving schools greater opportunities to ensure their students' development – also in the field of ecological literacy.

Uvod

Vrt je že od nekdaj pomemben življenjski prostor človeka, ki ga povezuje z naravo; je vir hrane, omogoča stik z naravo, je oaza miru in počitka, kotiček za sprostitve,

* Leopoldina Plut-Pregelj, dr. pedagoških znanosti, doc. za didaktiko na Univerzi Ljubljana (2008-2013), pridružena raziskovalka, University of Maryland, College Park, ZDA, e-pošta: plutpreg@umd.edu

1 Zahvaljujem se ge. Constance Carter, vodji Naravoslovnega referenčnega oddelka Kongresne knjižnice v Washingtonu za pogovor in nasvete pri izboru gradiva za študij ameriških šolskih vrtov. Kongresna knjižnica ima bogato zbirko knjižnega in slikovnega gradiva o vrtovih.

razmislek in pogovor. Vrtovi so bili navdih za pesnike in filozofe, v izobraževanju pa imajo tisočletno zgodovino.² Čeprav je šolski vrt kot učni pripomoček v javni šoli produkt 19. stoletja, ne gre za povsem novo idejo. Zasledimo jo že pri Janu Amosu Komenskem (1592–1670), ki je napisal, »da bi vsaka šola morala biti povezana z šolskim vrtom, v katerem bi otroci imeli priložnost za opazovanje dreves, cvetlic in zelišč in kjer bi jih morali naučiti ceniti naravo.«³

V ZDA je posamezne vrtove, namenjene izobraževanju, najti že v 17. stoletju, vendar so jih v javne šole začeli uvajati v devetdesetih letih 19. stoletja, nekoliko kasneje kot v Evropi in Kanadi. Na njihovo uvajanje in razvoj je vplivalo sotočje dejavnikov: evropski vzgledi (pedagoški klasiki, šolska politika in praksa), predvsem pa ameriške gospodarske, socialne in kulturne razmere – progresivizem, ki je med drugim vplival tudi na značaj šolskih vrtov.

Prvi šolski vrt v javni šoli je ustanovil leta 1891 Henry L. Clapp, ravnatelj George Putnam School (Roxbury, država Massachusetts), potem ko se je vrnil z enoletnega študija šolskih vrtov v Nemčiji. Na šolskem vrtu so sprva gojili divje cvetje in praprotni, učenci pa so vrt samo opazovali. Nekaj let kasneje (1900) je Clapp dodal še zelenjavni vrt na bližnji opuščeni parceli, učenci pa so postali obdelovalci in skrbniki vrta.⁴

V naslednjih 30 letih so se šolski vrtovi razširili v ameriških mestih in tudi marsikje na podeželju. Sprva so nastajali na pobudo dobrodelnih organizacij in društev. Šolski vrtovi so se pojavljali v najrazličnejših oblikah, razlikovali so se po imenih in ciljih. Največjo množičnost in popularnost so dosegli po vstopu ZDA v 1. svetovno vojno (1917) s spodbujanjem in organiziranjem vrtov, imenovanih The United States School Garden Army. Po prvi svetovni vojni pa je začelo navdušenje nad šolskimi vrtovi postopoma usihati. Izjema je obdobje 2. svetovne vojne, ko je zvezna vlada spodbujala organizacijo Vrtov zmage (Victory Gardens), podobno kot med 1. svetovno vojno, le z drugačnimi cilji. Pridelovanje hrane ni bila več prva naloga, v ospredju so bili patriotski cilji.

Po 2. svetovni vojni so šolski vrtovi skoraj popolnoma izginili. Le redki šolski sistemi ali posamezne šole jo jih obdržali. Med te sodi javni šolski sistem v Clevelandu, ki je vzdrževal program šolskih vrtov nepretrgoma od 1904. do 1977. leta. Pod vplivom okoljevarstvenih gibanj za sonaraven razvoj so se zahteve po šolskih vrtovih obnovile v 70-ih letih, vendar niso imele večjega vpliva na javne šole. V zadnjih dveh desetletjih se razmere spreminjajo; šolski vrtovi se uvajajo v šole v okviru projektov urejanja šolske okolice – učilnice brez sten, ki naj bi učencem zagotavljala neposreden stik z življenjskim okoljem.

Med prvim množičnim in sedanjim uvajanjem šolskih vrtov je minilo približno sto let. Gibanji imata skupne točke, gre pa tudi za razlike. Kaj je spodbudilo

2 Lawson, 2005, str. 53.

3 Weed, 1909, str. 5.

4 Podatki o "Clappovem" šolskem vrtu so omejeni v številnih zgodnjih virih o šolskih vrtovih.

ustanavljanje šolskih vrtov ob prelomu iz 19. v 20. stoletje? Zakaj je inovacija skoraj poniknila v dvajsetih letih prejšnjega stoletja? Zakaj se je gibanje za uvajanje šolskih vrtov obnovilo na prelomu iz 20. in v 21. stoletje? Kje so podobnosti in razlike med takratnim in sedanjim gibanjem? V nadaljnjem besedilu želim vsaj delno odgovoriti na zgornja vprašanja.

Ameriški progresivizem (1890–1920) – spodbudno obdobje za razvoj šolskih vrtov

V tem obdobju so pobude za ustanavljanje šolskih vrtov bile posledica širokega, vendar neenotnega reformnega gibanja: progresivizma. Namen tega gibanja je bil reševati probleme, ki so nastali zaradi industrializacije, urbanizacije in množičnega naseljevanja v 19. stoletju. Te pa so ponavljajoče se gospodarske krize z veliko brezposelnostjo ob koncu 19. stoletja še zaostrele. Kljub neenotnosti ima progresivizem nekaj skupnih lastnosti, npr. prepričanje, da mora biti država na vseh nivojih vpletena v reševanje problemov in da morejo in morajo prosvetljeni, informirani posamezniki, prostovoljstvo in filantropija bistveno pripomoči pri ustvarjanju bolj pravične in moralne družbe.

Okoljski determinizem, značilen za progresivno gibanje, je bil izhodišče za dejavnost različnih prostovoljnih in interesnih organizacij in društev in tudi posameznih socialnih reformatorjev. Vladalo je prepričanje, da je okolje glavni dejavnik socialnega obnašanja ljudi. Socialno obnašanje pa je mogoče spreminjati z načrtovanjem in spreminjanjem okolja. Parki, javni vrtovi, stik z naravo naj bi ustvarili boljše življenjske pogoje ter omilili kriminal, alkoholizem in bolezni v mestnih slumih. Skrb za higieno in zdravje ljudi je bila v ospredju številnih organizacij. Zato so bile njihove dejavnosti usmerjene v čiščenje mest in rek ter ozelenitev mest s parki, igrišči in skupnimi vrtovi. Porajale so se prve ideje o zaščiti narave. V ta prizadevanja so vključevali tudi otroke in mladino.

Sprva so šolski vrtovi nastajali kot dejavnosti v okviru posameznih organizacij, ženskih društev in v šolah kot interesne dejavnosti, ki niso imele neposredne zveze z izvajanjem predmetnika. Učenčevo dejavnost na vrtovih so obravnavali kot sredstvo za zaposlitev učencev zunaj pouka, razvijanje sodelovanja, potrpežljivosti, odgovornosti in prijaznosti ter spoštovanja in ljubezni do narave. V ospredju so bili socialni in moralni cilji.⁵ Priljubljene so bile poletne šole vrtnarjenja. Te organizacije so v šolskih vrtovih videle daljnosežno in stalno sredstvo za doseganje socialnih, zdravstvenih in moralnih ciljev že pri otrocih in mladini. Zato so si prizadevale, da bi šolski vrtovi postali redna in financirana dejavnost šol.

⁵ Leta 1904 se je začela velika akcija za zvezno zakonodajo o prepovedi dela otrok, mlajših od 15 let. Lawson, 2005, str. 55.



Učenke v Clevelandu sadijo in negujejo rastline na šolskem vrtu, med 1906 in 1912. (Internetni vir: <https://goo.gl/h85IAz>)

Leta 1904 sta npr. Home Gardening Association in Board of Education v Clevelandu organizirala prve šolske vrtove. Slednji je vodstvo za program šolskih vrtov prevzel naslednje leto z ustanovitvijo oddelka za šolske vrtove. Nastavili pa so tudi vodjo oddelka. Kljub temu, da je šolski sistem prevzel določen del finančnih odgovornosti za program šolskih vrtov, so skozi celotno obdobje delovanja program šolskih vrtov (1904–77) vodili prostovoljci, starši in razne etnične zunanje organizacije, ki so bili močno vpleteni v vzdrževanje šolskih vrtov, med njimi je bila zelo dejavna Slavic Alliance.⁶ Podobne razmere so vladale tudi po drugih mestih.

Šolske reforme in uvajanje šolskih vrtov

Drugi vir spodbud za uvajanje šolskih vrtov so predstavljale šolske reforme, ki so zahtevale spremembo vsebine in metod poučevanja. Javna šola je bila predmet stalnih ostrih kritik, češ da je neustrezna za nove izzive časa. Toda te reforme, tako kot celotno progresivno gibanje, so bile notranje neskladne v svojih prizadevanjih. Na eni strani so si prizadevale za bolj demokratičen in k otroku usmerjen izobraževalni proces, na drugi strani pa so ustvarjale šolo po modelu industrijskega obrata, ki je ustrezala korporativnemu kapitalizmu. V imenu učinkovitosti so združevali šole, njihovo dejavnost

⁶ Sipe, 1912, str. 11.

pa standardizirali s pomočjo zakonodaje, standardizacije in diferenciacije. Te težnje so se posredno odražale tudi v razvoju šolskih vrtov.⁷

Dva dejavnika, ki sta pripomogla k razširjanju šolskih vrtov, sta bila pogledi na otroka in učenje ter uvajanje naravoslovja kot učnega predmeta v javne osnovne šole. Predlog šolske reforme za srednje šole leta 1893 je podprl poučevanje preprostih naravnih pojavov v osnovni šoli kot osnovo za kasnejši študij fizike, kemije, botanike, zoologije itd. Temu predmetu naj bi namenili 1 šolsko uro na dan. Poleg tega ta dokument opozarja, da je potrebno ustrezno izobraziti učitelje.⁸ Poučevanje novega predmeta so že v 90-ih letih uvedli na vadnicah in učiteljiščih, npr. na University of Chicago in Teacher College, Columbia University, New York. Obe vadnici učiteljišč, ki sta v tistem času postali visokošolski instituciji, sta imeli šolske vrtove, s katerimi naj bi pomagali učencem približati naravne pojave in nuditi neposredno izkušnjo le-teh prek neposrednih dejavnosti, da bi si oblikovali znanje. Šolske vrtove so obravnavali kot moderno metodo pouka. V današnji terminologiji bi rekli, da so zagovarjali izkustveno učenje.

Evropski vplivi na širjenje šolskih vrtov

V drugi polovici 19. stoletja je evropska pedagoška misel pomembno vplivala na ameriške pedagoge, ki so študirali v Nemčiji (Jena, Leipzig, Berlin). Med njimi so bili pobudniki in zagovorniki progresivnih šolskih reform, sicer pristaši Johanna Friedricha Herbarta. Pridružil se jim je tudi John Dewey, vendar so se njihove teoretične poti razšle glede učnih načrtov ter načina poučevanja. Dewey je bil kritičen do koncepta kulturnih epoh kot organizacijskega principa učnih načrtov.⁹ Izražal je potrebo po povezanosti učnih vsebin z življenjem učencev in njihovim socialnim in naravnim okoljem.

Zagovorniki šolskih vrtov v ZDA so pogosto utemeljevali uveljavljanje šolskih vrtov z idejami treh romantičnih pedagoških klasikov: Jeana-Jacquesa Rousseauja (1712–1778), Johanna Pestalozzija (1746–1827) in Friedericha Froebela (1782–1852).¹⁰ Vsi trije pedagogi so poudarjali pomen narave in stika z njo pri učenju. Pestalozzi je posebno cenil opazovanje in druge čute ter zahteval skladen razvoj otroka. Pri spoznavanju sveta in učenju je spodbujal povezanost dejavnosti »rok, srca in glave.« Froebel je razvil

7 O protislovnosti ameriških šolskih reform v obdobju progresivizma je napisano veliko študij, med njimi npr. klasična študija Lawrenca Cremina (*The Transformation of the School*, 1961), Larryja Cubana (*The One best System*, 1974) in Herberta Kliebarda (*The Struggle for the American Curriculum*, 1987). Med novejšimi deli je odlično delo Williama Reesa (*The Power and Promise of School Reform. Grassroots Movements During the Progressive Era*. 2002).

8 Report of the Committee of Ten on Secondary School Studies, 1893. V: *The American Curriculum. A Documentary History*, 1993, str. 90.

9 Deweyev "progresivizem" je vsaj delno zasenčil v ZDA močno razširjeno, a poenostavljeno Zillerjevo in Reinovo razlago Herbartove doktrine o pouku. Dewey je spodbudil nikoli zaključeno diskusijo o odnosu med stroko in otrokom kot izhodiščema za učni načrt.

10 Miller, 1904, Weed, 1908.

idejo otroškega vrtca (Kindergarten), kjer naj se otroci razvijajo tako kot rastline v vrtu. Otroci naj delajo na vrtu, skrbijo za rastline in živali ter jih spoznavajo z opazovanjem. Ni poudarjal samo otrokove dejavnosti, ampak tudi njegovo ustvarjalnost, na kateri naj vzgojitelj gradi svoje delo.

Poleg omenjenih klasikov so na razvoj šolskih vrtov imele vpliv šolske politike. Zgodnji zagovorniki navajajo šolsko politiko evropskih držav in Kanade, kjer so v drugi polovici 19. stoletja začeli uvajati šolske vrtove v javne šole kot obliko poklicnega izobraževanja. V Avstro-Ogrski, vključno s slovenskimi deželami, je bil leta 1869 sprejet osnovnošolski zakon, ki je zahteval šolske vrtove na osnovnih šolah in učiteljskih.¹¹ Erasmus Schwab, vplivni avstrijski pedagog, je imel močan vpliv na uvajanje šolskih vrtov ne samo v Avstro-Ogrski, ampak tudi v ZDA. Napisal je priročnik (1871), ki naj bi bil v pomoč šolam in učiteljem pri uvajanju in vzdrževanju šolskih vrtov. Opozoril je, da imajo vrtovi poleg poklicnega usposabljanja za kmetijstvo tudi splošno vzgojno in izobraževalno vrednost. Napisal je »*Narava je naš dom, biti tujec v njem nam prinaša izgubo in sramoto.*«¹² Zato je spodbujal vrt v vsaki šoli. Priročnik so prevedli v ZDA že leta 1879 s priporočilom prevajalke, da je z manjšimi prilagoditvami uporaben tudi za ameriške razmere.¹³

Čeprav so zagovorniki pogosto navajali evropske ideje in zgleda za šolske vrtove, pa so bile ameriške razmere in pedagogika progresivizma tiste, ki so zaznamovale delovanje šolskih vrtov.

Šolska reforma Francisa Parkerja, pedagogika Johna Deweya in šolski vrtovi

Zasluge za uveljavljanje naravoslovja in šolskega vrta kot metode za uspešen pouk je imel Francis Parker (1831–1902), prvi predstavnik ameriške progresivne pedagogike. Po študiju v Nemčiji je Parker že sredi 70-ih let 19. stoletja izvedel reformo svojega šolskega okrožja v mestu Quincy (MA). Za izhodišče reforme je vzel Pestalozzijeve in Froeblove ideje, ki v tistem času niso bile posebej približljive v Evropi. Moderniziral je vsebino (uvedel je naravoslovje in umetnost) in metode pouka (uvedel celostno branje in uravnovešeno jezikovno vzgojo, projektno metodo, šolski vrt, ekskurzije). S svojim pristopom, ki je imel otroka kot izhodišče učnega procesa, imenovanim tudi Quincy metoda, je imel velih uspeh predvsem pri manj uspešnih šolah.¹⁴

11 Glej Marija Bavdaž, 1992, str. 29–36.

12 Schwab, E., 1879, str. 2.

13 Prevajalka Mary Tyler Peabody (Mrs. Horace Mann) je bila žena pomembnega ameriškega pedagoga Horaca Manna (1796–1858).

14 Parkerjeve ideje in njihove praktične izvedbe je kasneje razvil in teoretično uravnovesil John Dewey s filozofijo pragmatizma. Podobno kot progresivna pedagogika v ZDA se je v Evropi razvila reformna pedagogika v začetku 20. stoletja. Glej: Ellen Key, začetnica reformne pedagogike, Stoletje otroka, 1906.

Parker se je preselil v Chicago, kjer je postal ravnatelj učiteljišča Cook County Normal School (1883–1899). V Chicagu je tesno sodeloval in s svojo prakso vplival na Johna Deweya, ki je njegovim idejam dal širšo teoretično zasnovo. Parker je na učiteljišče povabil Wilbura Jackmana za poučevanje naravoslovja. Jackman je napisal številne učbenike naravoslovja in je bil zaslužen za razširjanje uvajanja naravoslovja ter šolskih vrtov v šole. Na vadnici učiteljišča je organiziral velik šolski vrt s skupno obdelovalno površino in s številnimi individualnimi gredicami, za katere so bili odgovorni posamezni učenci. Individualne gredice so bile bolje vzdrževane.¹⁵ Jackman je opozarjal na probleme, ki so se pojavili z vzdrževanjem šolskih vrtov v šolah, posebno v času šolskih počitnic. Spodbujali so različne pristope, npr. šola naj bi imela demonstracijski vrt, na domačih vrtovih pa bi učenci utrjevali pouk naravoslovja v šoli.

Številna učiteljišča so začela izobraževati učitelje za poučevanje naravoslovja že v devetdesetih letih 19. stoletja. Prvi učbenik za izobraževanje učiteljev je napisal Wilbur Jackman že leta 1891 in so ga uporabljali tudi na Teachers College (NY). Metodični del – motivacija za učenje, principi in napotki za poučevanje – je sodoben. Svetuje naslonitev učnega procesa na učenca, njegove razvojne lastnosti in izkušnje, pretekle in na novo ustvarjene za namene poučevanja.¹⁶ Šolski vrtovi naj bi pri učencih spodbujali radovednost, željo po raziskovanju in učenju, omogočali projektno delo in sodelovanje med učenci.

Posamezne šole in šolska okrožja so začela šolske vrtove obravnavati kot učno sredstvo pri izvajanju naravoslovja, kjer učenec spoznava pojave v njihovi povezanosti s svojo dejavnostjo. Toda težnje po modernem poučevanju naravoslovja, ki so jih izražali Parker, Jackman in Dewey s svojo pedagoško teorijo, niso postale prevladujoča smer v šolski reformi. Na eni strani so se vzdrževali tradicionalni pogledi na šolo, na drugi strani pa se je vedno bolj uspešno uveljavljala tako imenovana učinkovitostna pedagogika (efficiency movement in education), usmerjena v standardizacijo, testiranje in ustvarjanje šole kot industrijskega obrata. V tem okviru se je šolski vrt uveljavljal kot metoda za razvoj učinkovitega kmetovanja, sam šolski vrt pa je dobival tudi ekonomski in pridobitniški značaj.

Oblike in delovanje šolskih vrtov 1890–1945

Opredelitve šolskega vrta so bile široke, npr. *»... šolski vrt je vsak vrt, za katerega ima interes deček ali deklica šolske starosti«*¹⁷ ali *»šolski vrt je vsak vrt, ki je na nek način povezan s šolo. Tudi vrtovi, ki jih učenci obdelujejo doma pod vodstvom šole. Taka oblika vrta je idealna kombinacija.«*¹⁸ Vladala je velika raznolikost. Šolski vrtovi so imeli

15 Kohlstedt, 2008, str. 66–67.

16 Jackman, 1891, str. 1–27.

17 Weed, 1909, str. 3.

18 Templin, 1915, str. 8.

različna imena: šolski vrt, domači šolski vrt, šolska kmetija, kmetija v šoli in otroški vrtovi. Bili so veliki, majhni, taki s skupno obdelovalno površino in/ali individualnimi gredicami za vsakega učenca posebej. Gojili so zelenjavo, poljščine, cvetje, zelišča, grmovnice in drevesa.

Šolski vrtovi so bili na šolski zemlji ob šolah, na bližnjih javnih ali zasebnih parcelah, v javnih parkih in na domačih vrtovih, v gosto naseljenih urbanih središčih pa tudi v zabojih in lončkih na oknih učilnic ali celo na strehah šol. Leta 1904 je Louise Klein Miller, poverjenica šolskih vrtov v Clevelandu, v svojem priročniku za sodelovalno vrtnarjenje posvetila poglavje vrtnarjenju na strehah. Kot primer je opisala šolo (The Speyer School) v New Yorku, vadnico učiteljskega (Teacher's College, Columbia University), ki je na strehi imela vrt in igrišče.¹⁹

V šolah so šolski vrtovi najprej nastajali kot interesne dejavnosti, npr. vrtnarski klubi. Šole so se povezovale z javnimi vrtovi, ki so jih organizirale različne organizacije. V ospredju teh so bili socialni in moralni cilji: lepše in bolj zdravo okolje za učence, zaposlitev v času brez pouka in/ali domačega varstva, zaščita pred slabimi vplivi ulice, razvijanje socialnih in državljskih lastnosti. Nekateri vrtovi so bili demonstracijski, kjer so bili izpostavljeni pedagoški cilji, npr. spoznavanje narave z opazovanjem, eksperimentiranje in neposredno delo in skrb za rast rastlin. Pogosto je bilo v ospredju poklicno usposabljanje učencev in čim večji pridelek z modernimi sredstvi.

Posamezna šolska okrožja in šole so bile na različne načine vpletene v vrtnarjenje. Marsikje so postali del dejavnosti v okviru pouka naravoslovja (nature study). V Clevelandu je šolska oblast ustanovila oddelek za šolske in domače vrtove, ki je spodbujal, usmerjal delo na vrtovih, nudil pomoč, koordiniral in nadzoroval delo. Imeli so organiziran močno razvejan program šolskih vrtov: vrtove za učence nižjih razredov, za učence s posebnimi potrebami (takratna terminologija: delinkvente, mentalno prizadete), botanični vrt, razmnoževalni center, drevesnica, program za urejanje okolice po šolah itd. Poseben projekt, na katerem so delali in ga uredili kot estetski in izobraževalni center za učence, je bil spominski park/vrt v Collingwoodu, na mestu, kjer je pogorela šola in z njo vred je v ognju umrlo 137 učencev in učiteljev. Poleg tega so prirejali predavanja o vrtnarjenju za učitelje in starše.

Na številnih šolah so vodili vrtnarjenje učitelji, navdušenci, ki so zagotavljali, da je delovanje šolskih vrtov koristno za pouk naravoslovja in razvijanje spoštovanja do narave. Šolske vrtove so imeli za idealno sredstvo medpredmetnega povezovanja. Ustanovila se je revija *Nature Study Review*, ki naj bi bila v pomoč učiteljem. Uredniška politika te revije je spodbujanje šolskih vrtov s pedagoškimi cilji. Čeprav je bil program šolskih vrtov močno povezan z delom številnih šol in poučevanjem naravoslovja, pa vrtnarjenje ni postalo obvezni učni predmet niti obveza, da ga morajo učitelji uporabljati kot učno sredstvo. Šolski vrt je ostal prostovoljna dejavnost za učence, za učitelje pa možnost za vključevanje v pouk, ne zahteva.

19 Miller, 1904, str. 109–112.

Priljubljen je bil tudi program domačih vrtov za starejše učence, katerega so spodbujali učitelji iz več razlogov. Vse šole niso imele zemlje za vrtove blizu šol. Šolski vrtovi so bili obremenitev za učitelje. Pojavljali so se problemi z oskrbovanjem vrtov med poletnimi počitnicami in z vandalizmom. Predvsem pa je bil tak pristop cenejši za šolo. V šolah so spodbujali manjše eksperimentalne in razvojne vrtove, delali pa naj bi učenci doma na svojih vrtovih. Učenci so v šoli dobili semena za minimalen denar in navodila, kako pripraviti in obdelovati vrt doma v skladu s sodobnejšimi metodami. Leta 1903 so v Clevelandu učencem osnovnih šol razdelili 132.095 paketkov semen.²⁰ Učitelji so se pri poučevanju opirali na izkušnje učencev, ki so jih pridobili pri domačem vrtnarjenju. Učenci so o vrtovih in svojem delu pisali dnevnike, proste spise, prinesli pridelke v šolo in jih razstavili na letnih razstavah.²¹ Učitelji so obiskovali učence z domačimi vrtovi in tako spoznali okolje učencev in vzpostavili stik s starši, kar je ugodno vplivalo na učiteljevo delo in učenčev uspeh.²²

Na zvezni ravni se je s šolskimi vrtovi pretežno ukvarjalo Ministrstvo za kmetijstvo in zvezni Urad za izobraževanje, ki je deloval v okviru Ministrstva za gozdove in rudnike.²³ Obe instituciji sta razširjale tiskane informacije o šolskih vrtovih, imeli pa sta zgolj svetovalno vlogo. Iz njihovih poročil izvemo, da je bilo npr. leta 1907 okoli 75.000 šolskih vrtov, leta 1916 pa, da je imelo vrtove 50 odstotkov vseh mestnih šol z več kot 5000 prebivalci.²⁴ Leta 1914 je Urad za izobraževanje ustanovil posebni oddelek za šolske vrtove doma in v šoli, s katerim so priznali večjo pedagoško vrednost šolskih vrtov, predvsem za poklicno izobraževanje. V nekaterih šolskih okrožjih je vrtnarjenje postalo šolski predmet, npr. v Washingtonu, kjer so ga uvedli za učence 6. razreda, za učenke pa šivanje.²⁵ Leta 1912 je bila ustanovljena zveza School Garden Association of America, ki je povezovala učitelje in šole, ki so se ukvarjali s šolskimi vrtovi.

20 Miller, 1904, str. 24.

21 Primer spisa učenca Paula Robertsa (11 let, 11. nov., 1910):

Življenje japonske redkve

Sem seme japonske redkve. Moji predniki so prišli z daljne Japonske. Prvo iz moje družine so v ZDA prinesli šele pred dvema, tremi leti. Še danes nas je malo v deželi.

Ga. Powell nas je 10 razdelila nekim dečkom, da bi nas posadili. Jaz sem padlo v roke Paula Robertsa, vrtnarja šolskega vrta Willard. Posadil me je okoli 20. septembra v bogato, vlažno zemljo z veliko prostora, tako da sem lahko rastle in razširilo svoje bujne liste, kolikor daleč sem jih moglo. Potem ko sem bilo zakopano v zemlji tri dni, sem pokukalo iz zemlje. Vsak dan so me zalivali in v dveh tednih so bili moji listi že tri inče dolgi. Bili so temno zeleni, dolgi in vitki z nepravilnimi robovi. Barva mojega telesa je nekako med belo in svetlo rumeno. Kjer sem najbolj debela, merim najmanj dve inči. Bom podolgovato vitka tako kot druge redkve, vendar mnogo daljša. Morala bi tehtati okoli 15 funtov. Nekatere iz moje družine tehtajo celo 40 funtov. Trenutno so moji listi visoki 3 čevlje in počutim se precej velika. Paul me z zanimanjem spremlja in zelo lepo skrbi zame. In ko pride zima, me bo izruval iz zemlje.

22 Sipe, 1912, str. 12.

23 Urad za izobraževanje je bil ustanovljen leta 1904 pri ministrstvu za "okolje". Samostojno zvezno ministrstvo za izobraževanje so ustanovili 1979. leta.

24 Kohlstedt, 2008, str. 85.

25 Lawson, 2005.

Kljub poudarjanju pedagoških ciljev (navajanje na opazovanje narave, spoznavanje naravnih pojavov, spremljanje in beleženje sprememb, eksperimentiranje, razvijanje socialnih in moralnih lastnosti učencev, navajanje na delo in vztrajnost, medpredmetno povezovanje itd.) so zagovorniki šolskih vrtov v le-teh pogosto videli institucijo za pridelavo hrane in ustvarjanje profita:

»Medtem ko je resnični namen šolskega vrta ali otrokovega vrta doma izobraževalni, pa je pogosto to najlažje doseči takrat, ko vrt postane ekonomsko uspešen, vsaj do te mere, da se sam vzdržuje.«²⁶

Šolski vrtovi – poklicno izobraževanje učencev²⁷

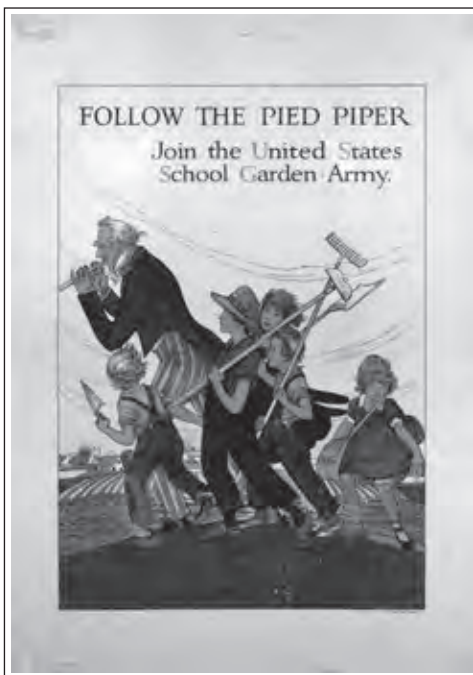
Šolski vrtovi niso bili samo sredstvo za poučevanje naravoslovja, povezovanje učenca z življenjem itd., ampak so bili usmerjeni v poklicno usmerjanje za kmetijstvo, posebej na podeželskih šolah in tistih z manjšinami, npr. domorodnih Indijancev, temnopoltih Američanov. Imeli so tudi ekonomske interese; bili so usmerjeni v pridelavo hrane, namenjene za prodajo. Torej je bil pridelovanje hrane na šolskih vrtovih v višjih razredih osnovnih in na srednjih šol tudi ekonomski interes šol. K temu je spodbujal tudi zvezni Urad za izobraževanje in oddelek za šolske in domače vrtove. V Clevelandu so npr. naravoslovje poučevali skupaj s principi uspešnega obdelovanja vrta in njegove profitnosti. Pouk naravoslovja se je pogosto stapljal s praktičnimi dejavnostmi za uspešno kmetovanje in čistim fizičnim delom, ki so mu pripisovali vzgojno vrednost. V ospredju ni bilo več spoznavanje ter razumevanje naravnih pojavov, temveč poklicno usposabljanje učencev za kmetijstvo. Tej usmeritvi so nasprotovali nekateri zgodnji zagovorniki šolskih vrtov in predvsem starši, ki so želeli, da njihovi otroci pridobijo znanja, ki jih ne morejo pridobiti doma s fizičnim delom na polju.

Medtem ko naravoslovni pouk ni bil norma v javnih šolah, pa je bilo veliko poudarjanje šolskih vrtov in njihove vloge za poklicno usposabljanje učencev za kmetovanje. Na Cornell University so ustanovili oddelek za izobraževanje učiteljev za kmetijstvo in izvajali številne programe dodatnega izobraževanja. Sledile so druge univerze, npr. Stanford Univeristy v Kaliforniji. Spodbujalo se je ustanavljanje srednjih šol, usmerjenih v kmetijstvo. Poklicno usposabljanje za kmetijstvo je bilo v skladu s Country Life Movement, katerega cilj je bil, med drugim, dvigniti pomen kmetijstva in zaščititi naravo pred uničevanjem; med učenci pa s kmetijskim izobraževanjem ustvariti pozitivno vizijo, sicer propadajočega podeželja, in jih spodbuditi k delu na kmetijah. Pred 1. svetovno vojno so šolski vrtovi imeli tudi vpliv na arhitekto, ki so začeli načrtovati nove šole z vrtovi okoli njih.

²⁶ Weed, 1909, str. 18–21.

²⁷ Kohlstedt, 2008, str. 67–74.

*Ameriški vojni propagandni plakat
za šolski vrt, med 1909 in 1919.
(Internetni vir: <http://www.nal.usda.gov/exhibits/speccoll/files/original/d8c2836ba9ebd5b95cfc11398de1377b.jpg>)*



Vrtovi v času svetovnih vojn in upad interesa za šolske vrtove

Tik pred vstopom ZDA v 1. svetovno vojno (1917) so šolski vrtovi dosegli veliko množičnost, imeli so podporo zveznega ministrstva za poljedelstvo in številnih drugih organizacij. Vojne razmere pa so njihovo množičnost in popularnost še povečale z organizacijo United States School Army Gardens, katerih glavni namen je bil pridelava hrane in razvijanje patriotizma. Ta program ni zajel samo šol, ampak vse mogoče organizacije, klube, podjetja in gospodinjstva, finančno pa ga je podprla zvezna administracija. Nekateri menijo, da je šlo za največjo patriotično akcijo prebivalstva vseh časov v Združenih državah.

Kriza je minila in po 1. svetovni vojni se je navdušenje za vrtove podelo. Urad za izobraževanje je leta 1920 ukinil oddelek za šolske in domače vrtove, leta 1924 pa je izšla zadnja številka Nature Study Review, popularna revija za vrtnarjenje v šolah. Število šolskih vrtov je hitro upadalo. Izjema je bilo obdobje 2. svetovne vojne, ko so organizirali Vrtove zmage (Victory Gardens). Šolski vrtovi, ki niso bili ob šoli, so postali parki ali pa so jih pozidali, zemljo ob šolah pa so spremenili v igrišča. Šolski vrtovi niso postali del predmetnika javnih splošno izobraževalnih šol. Z izginjanjem šolskih vrtov pa so učitelji izgubili tudi možnost, da jih uporabljajo kot učno sredstvo za poučevanje naravoslovja. Dejavnost društev, raznih klubov in predvsem ženskih organizacij se je usmerila v razvijanje vrtnarjenja kot konjička zunaj šol.²⁸

21. stoletje – ponovno aktualni šolski vrtovi

Kljub temu, da radi poudarjamo, kako sta svet in življenje v vrtoglavem in ne-nehem spreminjanju, pa obstajajo v življenju neke stalnice. Zrak, voda in hrana so viri življenja. Industrijske in postindustrijske družbe, predvsem v velikih urbanih centrih, so ločile ljudi od teh temeljnih virov. Posledice nezavedanja o povezanosti le-teh in neupoštevanja naravnih zakonitosti so vodila do velikih okoljskih problemov (izguba biodiverzitete, globalno segrevanje), na katere opozarjajo okoljevarstvena gibanja za trajnostni razvoj. Spričo problemov, s katerimi se soočamo, stopajo v ospredje ne samo tehnična vprašanja, kako preživeti, ampak tudi moralna, da bi lahko zagotovili trajnostni razvoj planeta. In te so pogosto vzvod za resno razmišljanje o naslednji generaciji šolskih reform izobraževanja.

Čeprav začetki okoljevarstvenih gibanj segajo že v začetek 20. stoletja, pa so leta začela postajati množična in bolj vplivna šele proti koncu stoletja. Gre za svetovno gibanje, ki se širi na vsa področja človekovega življenja: kmetijstvo, energijo in promet, zdravstvo ter vzgojo in izobraževanje. Okoljevarstvene organizacije spodbujajo sonaravno kmetovanje – zdrav način pridelovanja hrane in spremembe v prehranjevanju ljudi, lobirajo za politični vpliv in zakonodajo, v ospredju pa sta vzgoja in izobraževanje na vseh ravneh.²⁹

V tem obdobju so javni in šolski vrtovi eden od pojavov, ki so ponovno postali aktualni. Po velikih ameriških mestih (Philadelphii, Detroitu, Chicagu, Washingtonu itd.) se oživljajo javni in izobraževalni vrtovi, v katere vključujejo tudi otroke in mladino. Gre za interesne dejavnosti, kjer delajo učenci po šoli, ob vikendih in med počitnicami, hrano pa pogosto podarijo dobrodelnim organizacijam. Na področju oživljanja vrtov so posebej dejavne Ameriško hortikulturno društvo, Ameriška vrtnarska zveza, številne nevladne okoljevarstvene organizacije, npr. Center za Eko pismenost, zdravstvene, raziskovalne in razvojne kmetijske institucije, univerze in posamezniki.

Od srede 90-ih let se je začela bolj sistematična skrb za uvajanje šolskih vrtov v javne šole kot del šolskega okolja, učilnice brez sten. Kritičen povod zanje je po mnenju številnih strokovnjakov prišel s strani simpozija »*Otroci, rastline in vrtovi: Izobraževalne in vzgojne možnosti*«, ki ga je leta 1993 organiziralo Ameriško hortikulturno društvo.³⁰ Število šolskih vrtov po javnih šolah počasi, vendar vztrajno narašča. Posebej se je okrepilo z gibanjem »*Noben otrok naj ne ostane notri (No Child Left Inside)*«, ki se je začelo po letu 2005.³¹ Bistvo tega gibanja je zagotoviti stik otrok in mladine z naravo, razširiti okoljevarstveno vzgojo in zagotoviti, da postane sestavni del rednega učnega programa obveznega šolanja. Okoljevarstvena gibanja, žal, nimajo vsesplošne politične podpore v ZDA. Ko je bil leta 2007 v ameriškem kongresu predstavljen zakonski predlog »*No Child Left Inside*«, ga je predstavniški dom potrdil, v senatu

29 Za uvajanje šolskih vrtov si prizadevajo tudi OZN, posebej FAO in UNESCO.

30 Subramaniam, Aarti. 2002, str. 3. Glej tudi: American Horticultural Society. Children, Plants and Gardens: Educational Opportunities. Chevy Chase, Maryland, Avg. 12–14, 1993.

31 No Child Left Inside je besedna igra na zvezni zakon No Child Left Behind (2001).

pa ni prišlo do obravnane in glasovanja z utemeljitvijo, da podpira interese posebnih političnih (liberalnih) skupin in tak zakon ne bi kaj bistveno spremenil razmer glede ekološkega izobraževanja.³² Čeprav ta gibanja nimajo vesplošne podpore, pa so nekatere države zelo dejavne pri uvajanju vzgoje za trajnostni razvoj v šole. Ker je izobraževanje domena lokalnih šolskih oblasti, se ta gibanja zelo različno udeležujejo v šolski praksi. K temu pa tudi prispevata velika geografska in klimatska različnost.

Stare in nove utemeljitve za šolske vrtove

Med utemeljitvami za šolski vrt pred 100 leti in danes so podobnosti. V obeh obdobjih je šolski vrt izpostavljen kot metoda naravoslovnega pouka, ki naj pomaga učence naučiti opazovati in spoznati naravne pojave ter njihovo povezanost. Šolski vrt ne prispeva samo k bolj kakovostnemu znanju, temveč tudi vpliva na učenčeva stališča o naravi ter na prehranjevalne navade in zdravje otrok. Razlika je v tem, da je bil pred 100 leti problem premajhen vnos kalorij, danes pa je problem prevelik vnos. To je povezano tudi z zmanjšanim gibanjem otrok, ki veliko sedijo pred televizijo in računalniki.

Šolski vrtovi v preteklosti naj bi poleg ustvarjanja stika z naravo razvijali dobre državljske lastnosti, kot so skrb za javno lastnino, delavnost, spoštovanje dela in sodelovanje med učenci. Poudarjali so oblikovanje moralnih in socialnih lastnosti učencev. Tudi danes se poudarja pomen dela in preživljanja na šolskem vrtu za sodelovanje in spoznavanje učencev, za njihovo sprostitve in metodo preprečevanja disciplinskih problemov v šolah.

John Dewey je pred približno 100 leti formuliral pedagoško filozofijo, ki postavlja socialno konstruktivistična izhodišča poučevanja in učenja. Zahteval je, da je izhodišče in cilj pouka in šole otrok – njegove razvojne lastnosti, interesi in izkušnje, s katerimi mora učitelj računati pri predstavljanju učne vsebine. Zagovarjal je učenje z razumevanjem in ustvarjanje smisla s tem, da se šola povezuje z okoljem – naravnim in socialnim. Šolski vrt, ki je poleg laboratorija predstavljal učilnico za naravoslovni pouk, je bil zanj tudi priložnost za medpredmetno povezovanje, npr. predstavitev, kakšno vlogo je poljedelstvo odigralo v preteklosti in sedanjosti. Toda njegova pedagoška filozofija ni postala prevladujoča usmeritev delovanja javnih šol. Tradicionalne, pretežno v tekst in v standardiziranje usmerjene pedagoške prakse, Deweyeve teorije niso premaknile. Te je ponovno osvežila kognitivna revolucija v 60. letih in prodor kulturne psihologije z novimi pojmovanji znanja.³³

32 Več o tem glej http://en.wikipedia.org/wiki/No_Child_Left_Inside_%28movement%29 (dostop 22. februarja 2013)

33 Več o kulturni psihologiji glej Kitayama Shinohu and Cohen Dov. (eds.) *Hanbok of Cultural Psychology*, Guilford, 2010. Glej tudi Plut-Pregelj: Analitično-logično in in pripovedno mišljenje, nujni sestavini izobraževalno-vzgojne dejavnosti (2000). *Sodobna pedagogika*, l. 51, št. 2, str. 138–156 in *Kulturna pogojenost izobraževalno-vzgojnega dela in njegova temeljna načela* (2000). *Sodobna pedagogika*, l. 51, št. 3, str. 118–135. Avtorica predstavi pedagoške nazore Jeroma Brunerja, ki je pomembno vplival na prodor kulturne psihologije v pedagogiko, pedagoško psihologijo in didaktiko.

Na prelomu stoletja so bile utemeljitve podobne današnjim, namreč, da je šolski vrt prostor, ki prispeva k povezovanju učenčevih dejavnosti; predstavlja presečišče različnih pristopov: načrtovanja, opazovanja, opisovanja, eksperimentiranja, pogovarjanja, pisanja in sodelovanja. Zaradi narave pojavov se te dejavnost odvijajo skozi daljše časovno obdobje, kar pri učencih razvija vztrajnost pri delu in odloženo zadovoljitev.

Gre pa tudi za razlike: pred 100 leti je bil za šolske vrtove poudarjen cilj poklicnega usposabljanja za učinkovito kmetijstvo in poklicno usposabljanje. Cilji so bili praktični, usmerjeni v izboljšanje življenja posameznikov in posameznih skupin, predvsem revnih prebivalcev, industrijske armade. Čeprav ostaja poklicno izobraževanje za ekološko kmetijstvo vedno bolj pomemben cilj, pa danes zagovorniki šolskih vrtov v ZDA v ospredje postavljajo novo vsebino in prepričljiv cilj šolskih vrtov: ne samo za osebno zdravje učencev in spoznavanje narave, temveč potrebo po zdravju Zemlje, za katerega naj bi si prizadevali s spoznavanjem narave, razumevanjem povezanosti v naravi in prizadevanjem za skladno življenje z njo in trajnostni razvoj. David Orr in Fritjof Capra sta oblikovala pojem ekološke pismenosti kot enega temeljev nove generacije šolskih reform, ki bo omogočila človeku preživetje.³⁴ Naloga šole, izobraževalnega sistema, naj ne bila samo razvijanje bralne pismenosti, ampak širše ekološke pismenosti, ki je ne moremo uresničiti samo z branjem in knjigami. Ta zahteva izkustveno učenje, neposreden stik z naravo, ki ga omogoča, med drugim, tudi šolski vrt, šolsko okolje – učilnica zunaj šolskih sten.

Glavna spodbuda za razvijanje šolskega okolja in šolskega vrta prihaja od okoljevarstvenih nevladnih organizacij in znanstvenikov, ki preučujejo človeka in kulturo.³⁵ Na vplivnih nevrofizioloških odkritjih in spoznanjih kulturne psihologije je Howard Gardner postavil svojo teorijo o mnogoterih inteligentnostih. Sedmim dokaj samostojnim človekovim zmožnostim je Gardner kasneje dodal še osmo – naturalistično, ki jo opredeljuje kot zmožnost – človeka orientirati se v naravi, spoznavati njene vzorce in jo klasificirati.³⁶ Na gibanje za vključevanje okolja imajo pomemben vpliv Daniel Goleman s čustveno in socialno inteligentnostjo ter še drugi ekološko ozaveščeni avtorji.³⁷

Šolski vrtovi – učilnice brez sten: kaj se dogaja v praksi?

Nekatere šole, šolska okrožja ali posamezne zvezne ameriške države si prizadevajo sistematično uvajati šolske vrtove in jih povezati z obstoječimi standardi ne samo za naravoslovni pouk, temveč tudi za druga predmetna področja. Toda vrtovi niso samo obdelovalne površine z zelenjavo ali cvetjem, temveč življenjski prostor okoli šole:

34 Stone, Michael K. and Zenobia Barlow, 2005.

35 Med nevladnimi organizacijami je poznan Center for Ecoliteracy v Kaliforniji, s katerim sodelujejo Daniel Golemann, David Orr in Fritjojh Capra.

36 Gardner, 1999, str. 48–52.

37 Orr, D. 2004.

naravni travnik z domorodnimi rastlinami, vrt za metulje, bajer, živa meja ob šolskem igrišču, ki nudi gnezda za ptice itd. Nekatere šole imajo okoli šole prostor, ki ga lahko spremenijo v »živ laboratorij«, medtem ko druge teh možnosti nimajo. Učenci si kljub temu, da vrtnarijo v lončkih in majhnih dvignjenih gredicah okoli šole, pridobijo pomembne izkušnje, ki jim pomagajo razumeti naravne pojave in oblikovati vrednote o okolju. Tudi ideja šolskega vrta na strehi, stara vsaj 100 let, se obuja. Poleg tega se šole povezujejo z javnimi vrtovi, ki jih je čedalje več v urbanih centrih. Te spodbujajo Ameriško hortikulturno društvo in Ameriško vrtnarsko društvo s številnimi drugimi izobraževalnimi programi, ki usposabljaajo vrtnarje in med drugim pomagajo tudi šolam pri uvajanju in vzdrževanju šolskih vrtov.

Primer šole, ki je spremenila svojo okolico v šolski zelenjavni vrt, je osnovna šola P. S. 216, Arturo Toscanini, v Brooklynu, enem od okrožij mesta New York. Stara šolska zgradba iz leta 1925 ima zanimivo zgodovino vpetosti v svoje socialno in kulturno okolje. Pred tremi leti se je vodstvo šole s starši in zunanji sodelavci odločilo, da bodo postavili zelenjavi vrt na betonskem parkirišču za šolo.³⁸ Vzor je predstavljal kalifornijski »jedilni« vrt, ki ga je pred desetletji spodbudila Alice Waters v mestu Berkeley, Kalifornija.³⁹ Po treh letih izgledajo neposredna okolica šole in njeni prostori v pritličju precej drugače. Vrt imajo vse leto; del vrta je pokrit pozimi in deluje kot rastlinjak. Šola pa je pridobila tudi kuhinjo, v kateri učenci pripravijo svojo pridelano hrano. V preoblikovanje so se vključili tudi arhitekti in številni drugi, ki so prispevali svoje delo in denar, da so lahko fizično uredili učinkovito in prijetno okolico, ki učence sili k učenju in raziskovanju. Okoli 550 (2011) osnovnošolskih učencev ga neguje in uporablja za različne namene. Toda to je le del prizadevanj. Pri pripravljanju učnega programa in usposabljanju učiteljev sodeluje pedagoška univerzitetna institucija Teacher's College, ki je sestavni del Columbia University v New Yorku. Učni program, priprave za učne ure in projekti so v skladu z izobraževalnimi standardi države New York. Pri tem je pomembno poudariti, da šola deluje v etnično, rasno in socialno raznolikem okolju, kjer učenci doma pogosto ne uporabljajo angleščine kot sporazumevalnega jezika. Med učenci je 14 % kategoriziranih takih, ki potrebujejo dodatno in strokovno pomoč. Iz poročil o kakovosti dela je razvidno, da šolo kljub izzivom uvrščajo med uspešne šole (dosežki na testih znanja, kakovost okolja in sodelovanja med učitelji, starši). Ocenjevalci opozarjajo, da je potrebno razširiti učni načrt na vse več področij in posvetiti več pozornosti zastavljenim standardom ter ocenjevanju učiteljeve učinkovitosti.⁴⁰

Šole imajo tudi različne programe, ki jih povezujejo, npr. s kmetijami, skozi katere uresničujejo ekološko vzgojo in izobraževanje. Na primer, razširjen je program »Od kme-

38 Glej: <http://inhabitat.com/nyc/edible-schoolyard-new-york-update-jake-gyllenhaal-gets-his-hands-dirty/ediblegarden10/> (dostop: 22. februarja 2013)

39 Več: Alice Waters. The Edible Schoolyard ... (2008) http://en.wikipedia.org/wiki/Edible_Schoolyard (dostop: 22. februarja 2013)

40 O šoli P.S. 216 Arturo Toscanini je dostopno veliko informacij na spletni strani šole, npr. <http://schools.nyc.gov/SchoolPortals/21/K216/default.htm> (podatki so iz Quality Review Report 2011–2012)



Šolski vrt na OŠ P. S. 216, Arturo Toscanini, Brooklyn. (Internetni vir: http://work.ac/wp-content/media/WORKac_ESY-PS216_Ray-Adams_8078_945.jpg)

tij do šole«, ki ga imajo nekatere šole za zagotavljanje sveže in biološko pridelane hrane za šolske kuhinje. Te kmetije učenci tudi obiščejo, da se seznaniijo z metodami pridelovanja hrane in življenja na kmetiji. Obstaja veliko materiala (tiskanega in na spletnih straneh različnih organizacij) za pomoč učiteljem in šolam pri povezovanju dejavnosti šolskega vrta in pouka, predvsem za naravoslovje, pa tudi za druga predmetna področja.⁴¹

Prakse so raznolike ne samo zaradi različnih geografskih in klimatskih razmer, temveč tudi zaradi različne stopnje podpore, ki jo imajo šole in učitelji pri posameznih šolskih okrožjih ali državah. Bistvo teh novih prizadevanj pa je spoznanje, da je potrebno otroke povezati z naravo in da ni mogoče samo z branjem in knjigami razvijati ekološke pismenosti in sonaravnega življenja učencev.

Raziskave o vplivu šolskih vrtov na učence in ugovori proti vrtovom

V »zlatem« obdobju šolskih vrtov (1890–1920) ni bilo raziskav o vplivih le-teh na učence, njihovo znanje in življenje. Zagovorniki so njihov obstoj utemeljevali z ide-

41. Kot primer: Bonnie Mackey and Jennifer Mackey. Stewart. Librarian's Guide to Cultivating an Elementary School Garden. Columbus, Ohio: Linworth Publishing Inc., 2009.

jami filozofov in pedagoških klasikov ter številnimi anekdotskimi zgodbami o uspešni praksi. Kljub temu, da obstajajo zapisi o šolskih vrtovih v tisku, tudi kasneje ni bilo veliko napisanega o njih. Med redkimi sta odlični zgodovinski deli Laure Lawson in Sally Kohlstedt. Prva je opisala šolske vrtove kot del širšega gibanja o javnih vrtovih od 1890 do začetka 21. stoletja, druga pa v okviru uvajanja naravoslovnega pouka v ameriške javne šole. Nobena se ni ukvarjala neposredno s študijem vplivov šolskega vrta na učence ali z razlogi, zakaj so šolski vrtovi kot množičen pojav po 1. svetovni vojni skoraj izginili s šol.⁴² Kohlstedtova je opozorila na nasprotja med zagovorniki šolskega vrta kot učne metode za naravoslovje in tistimi, ki so v vrtovih videli način poklicnega usposabljanja kmetov, predvsem revnih, in pripadnikov manjšin, čemur so nasprotovali tudi starši.⁴³

Leta 2010 je revija *The Atlantic* objavila kritično razpoložen članek do šolskih vrtov pod naslovom »Kultiviranje neuspeha«, v katerem lahko med drugim preberemo, da ni empiričnih raziskav, ki bi govorile v prid njihovem pozitivnemu vplivu na učenčevo znanje.⁴⁴ Ta članek odpira ne povsem trivialna vprašanja in je sprožil obsežno razpravo, v kateri v glavnem zagovorniki šolskih vrtov opozarjajo na nove cilje šolskih vrtov (ne gre za pridelovanje hrane in prodajo, ampak za vzgojno in izobraževalno stran), primere uspešne prakse in tudi raziskave, opravljene v zadnjih 20 letih. Te ne govorijo samo o ugodnem vplivu na naravoslovno znanje in večjo motivacijo za učenje, temveč tudi o vplivu na prehranjevalne navade učencev, zdravje učencev in na spremembo njihovih stališč do okolja.⁴⁵

Pedagoško raziskovanje, posebej empirično, je obremenjeno s problemi, ki izvirajo iz narave preučevanega predmeta. Rezultati merjenja niso enosmerni in težko primerljivi. Nič drugače ni pri raziskovanju šolskih vrtov in njihovih vplivov na učenčevo znanje ali oblikovanje osebnostnih lastnosti. Nekatere raziskave niso pokazale niti negativnih niti pozitivnih vplivov »vrtarjenja« na naravoslovno znanje, ki so ga ugotavljali s pismenim preverjanjem; pri drugih so pozitivni trendi v prid eksperimentalne skupine, vendar rezultati niso statistično pomembni. Pri tretjih pa so razlike v znanju med učenci statistično pomembni in so v prid eksperimentalni skupini. Kljub vsem metodološkim problemom večina raziskav kaže na ugodne trende vplivov na učenčevo znanje, zdravje – psihično in fizično, in osveščanje o naravi, ki je pogoj za ekološko pismenost.⁴⁶ Sledi nekaj konkretnih primerov.

42 Lawson, 2005, Kohlstedt, 2010.

43 Kohlstedt, 2008, str. 60–61, 70. Zanimivo bi bilo raziskati, kako je vpliv učinkovitostne, v merjenje usmerjene pedagogike vplival na razvoj šolskega vrta kot učne metode pri naravoslovju.

44 Caitlin Flanagan, februar 2010.

45 Številni odgovori na članek so dostopni na

<http://blogs.cornell.edu/gblblog/2010/01/27/cultivating-conversation/>

46 Revija *HortTechnology* (l. 15, št. 3, 2005) je prinesla delen pregled raziskav o šolskih vrtovih. Pregled raziskav je tudi v doktorski tezi: Boyton, Christine Mary. *Learning Space in School: Comparing Math Instruction and Learning in School Gardens and Classrooms*. (University of California; Berkeley, 2010)

Med najboljše raziskave o okolju, katerega del je tudi šolski vrt, in njegovem vplivu na učenje, sodi raziskava v devetdesetih letih 20. stoletja.⁴⁷ V raziskavo je bilo vključenih 12 ameriških zveznih držav. Skupina SEER (State Education and Environmental Roundtables),⁴⁸ v kateri so sodelovala posamezna ministrstva za izobraževanje, je zasnovala raziskavo, katere cilj je bil najprej identificirati inovativne in uspešne programe, ki so vključevali okolje v pouk. Kasneje pa so preučevali posamezne programe, kako so nove metode vplivale na znanje učencev pri posameznih predmetih in na stališča učencev do okolja. Okolje je bilo opredeljeno kot vsako poučevanje, ki ni potekalo znotraj sten šole. Šole so same opredelile, kaj je zanje okolje, ki je lahko bilo vrt, ekosistem ali pa socialno okolje. Torej ne gre samo za vrt, ampak tudi za travnik, park, igrišče, gozd, reko, kmetijo. V okviru krovne raziskave je potekalo 40 manjših raziskav po posameznih šolah. Sodelovalo je več kot 4000 učencev od vrtca do 12. razreda. V raziskavi, ki je potekla dve leti, je sodelovalo 250 učiteljev. Raziskovalci so uporabljali kvalitativne in kvantitativne metode raziskovanja. Rezultati raziskave so bili široki in spodbujajoči. Skupne ugotovitve so bile naslednje:

- Učenci, ki so sodelovali v programih, pri katerih je okolje služilo kot integrativno sredstvo pouka, so v primerjavi z učenci, ki so jih poučevali po tradicionalnih metodah, dosegli boljše učne rezultate na preverjanjih znanja na splošnem testu znanja za 92 odstotkov primerjav. Na preverjanjih standardov za posamezna predmetna področja naravoslovja, družboslovja in materinščine, pri pisanju in branju so imeli »eksperimentalni« učenci višje rezultate za 90 odstotkov primerjav. Nekoliko slabši so bili rezultati za matematiko; le 73, 92 in 89 odstotkov primerjav je bilo v prid eksperimentalni skupini. Učenci v eksperimentalnih skupinah so tudi praviloma imeli višje ocene pri vseh posameznih predmetih.
- V teh skupinah je bilo manj disciplinskih problemov in boljša prisotnost pri pouku.
- Učenci v preučevanih programih so imeli boljši odnos do šole, večjo motivacijo za učenje in so bili bolj dejavni.
- Učenci so bolj samostojno mislili in reševali probleme ter bolj spoštovali razlike v mišljenju kot ostali učenci. Večina učiteljev (96 %) je izjavila, da so »eksperimentalni« učenci bolj razvili miselne procese.
- Učenci v eksperimentalnih skupinah so izražali ponos nad svojimi dosežki.

Programi so se med seboj razlikovali zaradi različnih lokalnih razmer in tudi zaradi različnih učiteljev, toda vsem tem programom so bile skupne naslednje lastnosti:

- Šola je imela interdisciplinarni pristop pri načrtovanju in obravnavi učne snovi. Pogosto je bilo poučevanje in delo pri pouku timsko.

47 Lieberman, G. and Linda Hoody, 1998. <http://www.seer.org/pages/research/execsum.htm> (dostop: 22. februarja 2013)

48 Več o organizaciji glej <http://www.seer.org/index.html>

- Vsi programi so vključevali izkustveno učenje.
- Poudarek je bil na prilagajanju pouka posameznim učencem, njihovim interesom in tudi njihovim zmožnostim.
- Prednost je imelo znanje z razumevanjem.

Ti programi so tudi pozitivno vplivali na učitelje. Le-ti so na primer izjavljali, da so bolj navdušeni nad poučevanjem (95 %), da imajo boljše odnose z učenci (94 %) in da jih tak način dela spodbuja k nadaljnjemu strokovnemu izpopolnjevanju (95 %). Podatki te raziskave opozarjajo, da je vključevanje okolja v pouk obetajoč način za doseganje boljših učnih rezultatov za vse učence: dejansko življenje za učence osmišlja učenje in jih spodbuja k delu, učitelje pa osvežuje.

Več raziskav je bilo neposredno opravljenih o vplivu šolskih vrtov na znanje učencev in njihove prehranjevalne navade. Pogosto se omenja raziskava, ki so jo opravili na Texas A&M University s 650 učenci tretjega, četrtega in petega razreda. Učitelji v eksperimentalni skupini so delali po učnem načrtu, ki je spodbujal izkustveno učenje in uporabo šolskega vrta pri poučevanju. Povezovali so teme iz prehrane, zdravja in naravoslovja. Učitelji so bili naprošeni, naj osnovne pojme obravnavajo v projektih, vezanih na šolski vrt, medtem ko so učitelji v kontrolni skupini delali s tradicionalnimi metodami. Na koncu šolskega leta so raziskovalci preverili naravoslovno znanje, ki ga zahtevajo standardi za naravoslovje v državi Texas. Učenci v eksperimentalni skupini so pri preverjanju znanja dosegli veliko višje rezultate od učencev, ki so delali po tradicionalnih metodah.⁴⁹

O pozitivnem vplivu naravnega okolja na pouk poročajo tudi druge študije. Učenci, ki so bili vključeni v delo na šolskih vrtovih, so bili bolj ozaveščeni o naravnem okolju in so imeli bolj pozitivna stališča do okolja kot učenci, ki niso sodelovali. Toda šolski vrt sam po sebi nima vpliva na učence, temveč so učitelji in smiselno načrtovane in vodene dejavnosti učencev tiste, ki prispevajo k pozitivnim spremembam v znanju, stališčih in vedenju učencev.

Šolski vrtovi v Kaliforniji

Kalifornija velja za državo, ki najbolj sistematično poskuša uvajati šolske vrtove v javne šole. Leta 1995 je državno ministrstvo za izobraževanje začelo z akcijo Vrt v vsako šolo! V državi so sprejeli več aktov, s katerimi so potrdili njihovo izobraževalno, vzgojno in zdravstveno vrednost. Leta 2006 pa so odobrili tudi finančna sredstva za spodbujanje, razvijanje in vzdrževanje šolskih vrtov.⁵⁰ Šole pri tem sodelujejo s posameznimi javnimi in privatnimi okoljskimi in zdravstvenimi organizacijami ter kmeti.

49 Klemer, Waliczek, Zajicek, 2005.

50 <http://www.cde.ca.gov/ls/nu/he/gardenoverview.asp> (dostop 10. februarja 2013)

Leta 1997 je začel delovati program »Od kmetije do šole«, v katerem šole sodelujejo s kmetijami na več načinov. Prek njih dobijo svežo zelenjavo in sadje za šolsko prehrano, služijo pa jim tudi kot mesta za ekskurzije.

Ministrstvo za izobraževanje navaja naslednje cilje, ki naj jih šole uresničujejo:

- ustvarjajo priložnosti, da učenci spoznajo svežo hrano in oblikujejo bolj zdrav način prehranjevanja;
- ustvarjajo lepo okolje, ki je lahko vir za pouk vseh predmetov, ne samo za naravoslovje. Upoštevajo različne talente učencev in jih spodbujajo k opazovanju, razmišljanju in eksperimentiranju;
- oblikujejo priložnosti za učenceve izkušnje, ki naj jim omogočijo globlje razumevanje narave in usposabljanje za varuhe okolja;
- negujejo sodelovanje med učenci, učitelji, starši in zunanjimi sodelavci pri delu na vrtu;
- negujejo pripadnosti skupnosti in solidarnost med učenci.⁵¹

Na kalifornijskih šolah je velik poudarek na zdravi prehrani učencev in njihovi telesni vzdržljivosti, saj so zdravi in fizično dejavni učenci bolj motivirani za učenje in dosegajo boljše učne rezultate. Opravili so več raziskovalnih projektov in ugotovili, da učenci, ki imajo izkušnje z vrtom, jedo več zelenjave in svežega sadja ter boljše razumejo povezanost pojavov v naravi. Toda šole si prizadevajo za večjo in delovno vključitev vrtov v učni načrt, na kar opozarja naslednje mnenje:

»Botanika »jedilnega« vrta in kuhanje niso lenuharski izbirni predmeti. Nasprotno, popolnoma so vključeni v šolski tradicionalni učni načrt. Učenci se učijo fotosinteze z opazovanjem listov rastline na vrtu in z učenjem kemične formule iz učbenika. V gospodinjski učilnici učenci spoznajo zgodovino in pojem shranjevanja hrane v neolitiku, ko okušajo žita, ki jih prideluje človek že tisočletja. Po delu na vrtu in kuhinji učenci zabeležijo svoja opazovanja v dnevnik. To daje učencu možnost, da predela to, kar je delal. Pisani material pa da učitelju boljšo možnost usmerjanja učenja in razvoja ...«⁵²

Po anketi leta 2011 ima šolske vrtove nekoliko več kot tretjina javnih šol (4000) v Kaliforniji, teh je največ na osnovnih šolah. Torej je do cilja – »Vrt v vsako šolo« še daleč. Šolski vrt je najbolj vključen v pouk naravoslovja za mlajše učence od vrtca do 6. razreda. Pri delovanju in vzdrževanju vrtov se pojavlja vrsta organizacijskih težav, npr. to, da ni institucionalizirana oblika šolske dejavnosti kot npr. telesna vzgoja, in zanje ni ustreznih sredstev. Na šolah, kjer ni vrtov, najpogosteje navajajo, da je pomanjkanje sredstev pomemben razlog, da vrtov nimajo.⁵³ Delo še vedno sloni na entuziastičnih učiteljih in prostovoljcih, med katerimi je največ staršev. Prizadevajo si za profesional-

51 Prav tam, cilji so povzeti.

52 <http://www.greenhearted.org/school-gardens.html> (dostop 20. februarja 2013)

53 Anketa o šolskih vrtvih v Kaliforniji. Več:

<http://www.lifelab.org/2011/01/schoolgardensurvey/> (dostop 15. februarja 2013)

nega in plačanega vzdrževalca vrtov in okolja po šolah. Obstaja pa veliko različnih oblik uspešnega sodelovanja šol z javnimi vrtovi pod okriljem zunanjih organizacij.⁵⁴

Zaključek

Pred dvajsetimi leti je Anne Lusk na simpoziju »*Otroci, rastline in vrtovi: vzgojne in izobraževalne možnosti*« nastopila pred udeleženci z naslednjimi besedami: »*Imam nalogo za vas. Preprosta je in zanjo je tudi denar. Gre za ustanovitev 108,000 novih vrtov – šolskih učilnic. Toliko je šol (javnih) v Ameriki.*«⁵⁵ V svojem nastopu je utemeljila zahtevo in predstavila 5 korakov za njeno uresničitev. Optimistična zahteva, za katero se je izkazalo, da ni preprosta naloga, niti ni veliko denarja zanjo. Toda iz dneva v dan je več javnih šol po Ameriki, ki so uredile svojo okolico s šolskim vrtom kot odprto učilnico. Ta med drugim daje šoli več možnosti za učenčev razvoj, ki vključuje tudi ekološko pismenost. Do cilja bo še dolga pot, toda sedanji trendi so optimistični. Zdi se in upam, da ne gre za trenutni modni krik. Šola se mora ukvarjati s tem, kako živeti v tesno povezani naravni in socialni skupnosti ter pri tem zadovoljevati eksistencialne potrebe po zraku, vodi, hrani in sožitju z drugimi.

54 Uspešno sodelovanje Osnovne šole Martin Luther King v San Franciscu in lastnice restavracije Chez Panisse Alice Waters, "Prehranjevalni šolski vrt (Edible School garden)". Več v Waters (2008).

55 Anne Lusk, 1993, str. 34.

Viri in literatura

- Bavdaž, Marija. Šolski vrt. Vznik in izoblikovanje mnogostranskega učno-vzgojnega sredstva po sprejemu avstrijskega državnega ljudskošolskega zakona v 1869. *Šolska kronika*, let. 25, str. 29–36, 1992.
- Boyton, Christine Mary. *Learning Spaces in School: Comparing Math Instruction in School Gardens and Classrooms*. University of California, Berkeley, Doktorska disertacija, 2010. <http://udini.proquest.com/view/learning-spaces-in-school-comparing-goid:859003388/> Dostop: 3. februar 2013.
- Carter, Constance. *Transcript of School Gardens*. <http://www.loc.gov/rr/program/journeys/schoolgardens-transcript.html>. Dostop 12. december, 2013.
- Children, Plants, and Gardens: Educational Opportunities*. Proceedings from the AHS National Symposium, August 12–14, 1993, Chevy Chase, Maryland. V: *American Horticulturist*, July 1994.
- Flanagan, Caitlin. *Cultivating Failure*. *The Atlantic*, Februar, 2010. <http://www.theatlantic.com/magazine/archive/2010/01/cultivating-failure/307819/> Dostop: 31. januar 2013.
- Gardner, Howard. *Intelligence Reframed. Multiple Intelligence for 21st Century*. Basic Books, New York, 1999.
- Goleman Daniel, Lisa Bennett, Zenoba Barlow (ured.) *Eco Literate*. San Francisco: Jossey Bass, 2012.
- Greening School Grounds*. Creating Habitats for Learning. Green Teacher. New Society Publisher, 2001.
- Jackman, Wilbur. *Nature Study for the Common Schools*. New York: Henry Holt and Company, 1891.
- Kiefer, Joseph and Martin Kemple. *Digging Deeper. Integrating Youth Gardens Into School and Communities*. A Comprehensive Guide. American Community Garden Association, Philadelphia, 1998.
- Klemer, C. D., T. M. Waliczek and J. M. Zajicek. Development of a Science Achievement Evaluation Instrument for a School Garden Program. *HortTechnology*. July–September, l. 15, št. 3, 2005, str. 434–438.
- Klemer, C. D., T. M. Waliczek and J. M. Zajicek. Gardening Minds: The Effect of School Gardening Program on the Science Achievement of Elementary Students. *HortTechnology*. July–September, l. 15, št. 3, 2005, str. 448–452.
- Kohlstedt, Sally Gregory. »A better Crop of Boys and Girls«: The School Gardening Movement, 1890–1920. *History of Education Quarterly*, l. 48, št. 1, Feb. 2008, str. 58–93.
- Lawson, Laura. *City Bountiful. A Century of Community Gardening in America*. University of California Press. 2005.
- Lieberman, Gerald and Linda Hoody. *Closing the Achievement Gap. Using the Environment As an Integrating Context for Learning*. State Education and Environment. Roundtable, 1998. <http://www.seer.org/pages/research/execsum.htm>. Dostop: 12. februar 2013.

- Lusk, Anne. Let's Build 108,000 New Garden Classrooms for Children. V: *American Horticulturist*. July 1994, str. 34–35.
- Mackey, Bonnie and Jennifer Mackey. Stewart. *Librarian's Guide to Cultivating an Elementary School Garden*. Columbus, Ohio: Linworth Publishing Inc., 2009.
- Mader, Joel. *Cleveland School Garden*. Charleston, NC; Chicago, IL: Arcadia Publishing, 2010.
- Math in the Garden*, Hands on Activities That Bring Math to Life. For Adults with children Ages 3–13. Developed by University of California Botanical Gardens and Lawrence Hall of Science, Berkeley. Published by National Gardening Association, Burlington, Vermont, 2006.
- Miller, Louise Klein. *Children's Gardens for school and home*. A manual of cooperative gardening. New York: D. Appleton and Company, 1904.
- Orr, David W. *Earth in Mind*. On education, environment and the human prospects. Washington: Island Press, 2004.
- Sipe, Susan B. *Some Types of Children's Garden Work* by Miss Washington Government Printing Office, December 5, 1912. U.S. Department of Agriculture, Office of Experiment Station, Bulletin 252, p. 3–56.
- Erasmus. Schwab. *The School Garden Being a Practical Contribution to the Subject of Education*. Translation of the fourth German edition by Mrs. Horace Mann. New York: M. L. Holbrook and Co, 1897. <http://archive.org/details/schoolgardenbein00schwrich>. Dostop 10. januarja 2013.
- Stone, Michael K. and Zenobia Barlow. *Ecological Literacy*. San Francisco: Sierra Club Books, 2005.
- Subramaniam, Aarti, M. A. Garden-based Learning in Basic Education, _ A Historical Review. *Monograph*. University of California, Summer 2002. <http://www.fourthcyd.ud.davis.edu> Dostop 8. januar 2013.
- Teaching Science. Hands-on Nature Study in North America 1890–1930*. The University of Chicago Press. Chicago and London, 2010.
- Templin, I. R. (ured.) *School Gardens 1915*. Information and Suggestions on School Gardens Children's Home Gardens ... Cleveland, OH: The Children's Flower Mission, 1915.
- Waters, Alice. *Edible Schoolyard. A Universal Idea*. San Francisco: Chronicle Books, 2008.
- Weed, Clarence M. and Phillip Emerson. *The School Garden Book*. New York: Charles Scribner's Sons, 1909.
- Willis, Schubert, Bullough, Kridel and Holton (ured.). *The American Curriculum. A Documentary History*. Westport, CT, London: Greenwood Press, 1993.

Summary

School gardens in American public schools – past and future

Leopoldina Plut Pregelj

Gardens used for educational purposes already existed in the USA as early as the 17th century. School gardens, however, were only introduced into public schools in the 1890s at a somewhat later date than in Europe and Canada. Their introduction and development was influenced by the convergence of several factors: the examples set in Europe (pedagogical classics, school policies and practices) and above all the conditions in America at the time, such as progressivism, which also influenced the characteristics of these gardens. The first school garden to be installed in a public school was founded in 1891 by Henry L. Clapp, the head-teacher of the George Putnam School in Roxbury, Massachusetts, after returning home from a one-year tour to study the school gardens in Germany. Over the next 30 years, school gardens were to become widespread throughout America's cities and rural areas. Appearing in various shapes and sizes, they differed in name and purpose. Their numbers peaked during WWI (the United States School Garden Army) and WWII (the Victory Gardens) in which time the patriotic aims of the latter overshadowed the primary goal of food production which had been set for the former. After WWII, school gardens disappeared almost entirely and were maintained by only a few individual schools and school systems. Among these was the Cleveland public school system which maintained its school garden programme continuously from 1904 to 1977. Under the influence of environmental protection movements for sustainable development, the demand for school gardens saw a revival in the 1970s. The trend, however, failed to have any significant influence on the public schools. This situation has changed though over the past two decades and school gardens are now being systematically introduced as part of numerous projects for the landscaping of outdoor school grounds and classrooms without walls, whose aim is to provide children with direct contact with nature. Schools now have gardens for the achievement of various goals enhancing the healthy physical, cognitive, social and emotional development of children, helping them see themselves as a part of their broader natural environment.