

Gli Armonici

Ogni nota (ogni suono) contiene in sè altre note, dette "armonici" o "armoniche", meno evidenti della fondamentale, ma importantissime.

La quantità ed il tipo di armonici presenti determina il timbro del suono (ciò che fa la differenza fra una nota suonata, per esempio, dal sassofono e la stessa nota suonata da un pianoforte).

La serie degli armonici.

Dato un LA a 110 Hz (la quinta corda a vuoto della chitarra) oltre la fondamentale (110Hz) avremo altre note aventi frequenze multiple (110x2, 110x3, 110x4, ecc...).

nota	freq.	intervallo	localizz. sulla chit.
LA	110Hz	fondamentale	quinta corda a vuoto
LA	220Hz	ottava	" " arm. XII tasto
MI	330Hz	quinta giusta	" " " VII e XIX tasto
LA	440Hz	seconda ottava	" " " V e XXIV tasto
DO#	550Hz	terza maggiore	" " " IV e IX tasto
MI	660Hz	quinta giusta	" " " III+ tasto
SOL	770Hz	settima minore	" " " III- tasto
LA	880Hz	terza ottava	difficili da localizzare
SI	990Hz	nona maggiore	
DO#	1100Hz	terza maggiore	
RE#	1210Hz	quarta aumentata	
MI	1320Hz	quinta giusta	

E' importantante notare alcune cose:

- Nell'intera serie le note più presenti sono la tonica, ad ottave successive, e la quinta giusta.

- La serie rappresenta un accordo di settima di dominante (considerando i primi otto suoni); raccogliendo invece in un'unica ottava tutte le note presenti otterremo una scala lidia b7 (la scala minore melodica presa partendo dal IV° grado).

N.B. Alcuni intervalli non corrispondono esattamente a quelli costruiti lungo la scala temperata essendo i primi basati su rapporti aritmetico-naturali, i secondi fissati convenzionalmente dall'uomo (per esempio la prima terza maggiore è calante).

ACCORDARE con gli ARMONICI

Per accordare con gli armonici:

arm. V° tasto, 6^a corda = arm. VII° tasto, 5^a corda = 1^a corda a vuoto

seguire lo stesso procedimento per la 4^a e la 3^a corda (arm. V° tasto = arm. VII° t. corda inferiore). L'armonico al VII° tasto della 6^a corda = alla seconda corda a vuoto.

" SE LA NOTA E' la LAMPADINA, GLI ARMONICI SONO LA LUCE "